Italy. Ministero dell' agricoltura e delle foreste.

1ª mostra nazionale delle bonifiche, ottobre - X

[Novara, Italy]

[c1932]

97-84133-13
MASTER NEGATIVE #

COLUMBIA UNIVERSITY LIBRARIES
PRESERVATION DIVISION

BIBLIOGRAPHIC MICROFORM TARGET

ORIGINAL MATERIAL AS FILMED - EXISTING BIBLIOGRAPHIC RECORD

Italy. Ministero dell' agricoltura e delle foreste.
... 1ª mostra nazionale delle bonifiche, ottobre - X. [Novara, Italy, Istituto geografico de Agostini, c1932]
109, [1] p. illus. 21cm

At head of title: Ministero dell' agricoltura e delle foreste. Sottosegretariato della bonifica integrale.

161041

TECHNICAL MICROFORM DATA

FILM SIZE: 35mm REDUCTION RATIO: 10:1 IMAGE PLACEMENT: IA (IIA) IB IIB

DATE FILMED: 9-11-97 INITIALS: MBR

TRACKING # : 25695

FILMED BY PRESERVATION RESOURCES, BETHLEHEM, PA.

MOSTRA NAZIONALE DELLE BONIFICHE OTTOBRE X

MINISTERO DELL'AGRICOLTURA
E DELLE FORESTE

SOTTOSEGRETARIATO DELLA BONIFICA INTEGRALE

1ª MOSTRA NAZIONALE DELLE BONIFICHE

OTTOBRE - X

Gift of
R. Consolato Gen. d'Italia
~~2 copies~~
4.3.34

RISCATTARE LA TERRA
E CON LA TERRA GLI UOMINI
E CON GLI UOMINI LA RAZZA

COMITATO ESECUTIVO

PER LA PRIMA MOSTRA NAZIONALE DELLE BONIFICHE

ON. PROF. ARRIGO SERPIERI, SOTTOSEGRETARIO DI STATO PER LA BONIFICA INTEGRALE, PRESIDENTE; AGOSTINI GR. UFF. GENERALE AUGUSTO, COMANDANTE GRUPPO LEGIONI MILIZIA FORESTALE; ANGELINI ON. PROF. FRANCO, SEGRETARIO NAZIONALE SINDACATO FASCISTA TECNICI AGRICOLI; BASILE GR. UFF. DOTTOR GAETANO, DIRETTORE GENERALE DELLA SANITÀ PUBBLICA; BORGHESE PRINCIPE GIAN GIACOMO, CONSIGLIERE DELL'ASSOCIAZIONE NAZIONALE DEI CONSORZI DI BONIFICA; CALLETTI GR. UFF. ING. PIO, PRESIDENTE DEL CONSIGLIO SUPERIORE DEI LAVORI PUBBLICI; ORSOLINI-CENCELLI ON. CONTE DOTT. VALENTINO, COMMISSARIO PER L'OPERA NAZIONALE COMBATTENTI; DEL BUFALO ON. ING. EDMONDO, SEGRETARIO SINDACATO NAZIONALE FASCISTA DEGLI INGEGNERI; JANDOLO GR. UFF. DOTT. ELISEO, DIRETTORE GENERALE DELLA BONIFICA INTEGRALE; NOBILE GR. UFF. ING. GIOVANNI, PRESIDENTE DELLA SECONDA SEZIONE DEL CONSIGLIO SUPERIORE DEI LAVORI PUBBLICI; PAVONCELLI ON. CONTE DOTT. GIUSEPPE, VICE PRESIDENTE REGGENTE L'ASSOCIAZIONE NAZIONALE DEI CONSORZI DI BONIFICA; PEGLION ON. PROF. VITTORIO, VICE PRESIDENTE DELL'ASSOCIAZIONE NAZIONALE DEI CONSORZI DI BONIFICA; PETROCCHI GR. UFF. DOTT. CARLO, DIRETTORE GENERALE DELL'ASSOCIAZIONE NAZIONALE DEI CONSORZI DI BONIFICA; PRAMPOLINI ON. ING. NATALE, VICE PRESIDENTE DELL'ASSOCIAZIONE DEI CONSORZI DI BONIFICA; RAZZA ON. DOTT. LUIGI, PRESIDENTE DELLA CONFEDERAZIONE NAZIONALE DEI SINDACATI FASCISTI DELL'AGRICOLTURA E COMMISSARIO PER LE MIGRAZIONI INTERNE; TASSINARI ON. PROF. GIUSEPPE, PRESIDENTE DELLA CONFEDERAZIONE NAZIONALE FASCISTA DEGLI AGRICOLTORI; TUCCI GR. UFF. DOTT. FILIPPO, CAPO UFFICIO COMMISSARIATO PER LE MIGRAZIONI INTERNE; VERRATTI GR. UFF. DOTT. SANTINO, DIRETTORE GENERALE DEL SEGRETARIATO NAZIONALE PER LA MONTAGNA; PALLADINI ING. LEONARDO, SEGRETARIO GENERALE DEL COMITATO.

Egli ha detto:
« Noi abbiamo fame di terre perchè siamo prolifici e intendiamo restare prolifici ».

PREFAZIONE

La Mostra Nazionale delle Bonifiche, *indetta per il Decennale della Rivoluzione fascista, è la documentata dimostrazione dell'opera del Regime, in una delle iniziative dichiarate dal Duce fondamentali: il riscatto della nostra Terra a più civili forme di convivenza rurale.*

La Mostra — strettamente collegata con quella del Grano — è stata organizzata, con la collaborazione del Sindacato Nazionale dei tecnici agricoli, da un Comitato, presieduto dal Sottosegretario di Stato per la bonifica integrale Onorevole Serpieri, e formato dai rappresentanti di tutti gli organi ed enti nazionali, che in vario modo concorrono all'attuazione della iniziativa del Duce: la Direzione generale della bonifica integrale (Ministero dell'Agricoltura e delle Foreste), con gli organi tecnici consultivi o attivi di cui essa si vale — Consiglio superiore dei Lavori Pubblici, Istituti decentrati delle opere pubbliche, Genio Civile, Ispettorati agrari, Milizia Nazionale forestale—; la Direzione generale della Sa-

nità (Ministero degli Interni); il Servizio idrografico (Ministero dei Lavori Pubblici); il Commissariato per le migrazioni interne e la colonizzazione; l'Opera nazionale dei Combattenti; l'Associazione nazionale dei Consorzi di bonifica e irrigazione; la Confederazione nazionale dei Sindacati Fascisti dell'agricoltura; il Sindacato nazionale fascista dei tecnici agricoli e quello degli ingegneri; il Segretariato nazionale della Montagna.

Con questo volumetto, il Ministero di Agricoltura ha voluto indirizzare il visitatore a meglio comprendere ed apprezzare le ragioni, la natura, i fini del complesso di opere che va sotto il nome di Bonifica integrale, e particolarmente di quelle che sono rappresentate nella Mostra: *esso non è un catalogo, ma vuol essere un sommario, vivace quadro dell'attività bonificatrice dell'Italia fascista e di quella, con essa collegata, delle migrazioni interne e della colonizzazione: quasi introduzione e guida per il visitatore, il quale ami trarre dalla Mostra non solo fuggevoli impressioni, ma consapevole nozione di un'iniziativa, il cui compimento, come ha detto il Duce, basterà da solo a rendere gloriosa, nei secoli, la Rivoluzione delle Camice nere.*

Il visitatore vorrà, credo, conservare questo volumetto, per non vano ricordo della Mostra, e sopratutto come segno — orgogliosamente custodito — di ciò che vuole e può l'Italia fascista.

GIACOMO ACERBO
Ministro per l'Agricoltura e le Foreste

PARTE I

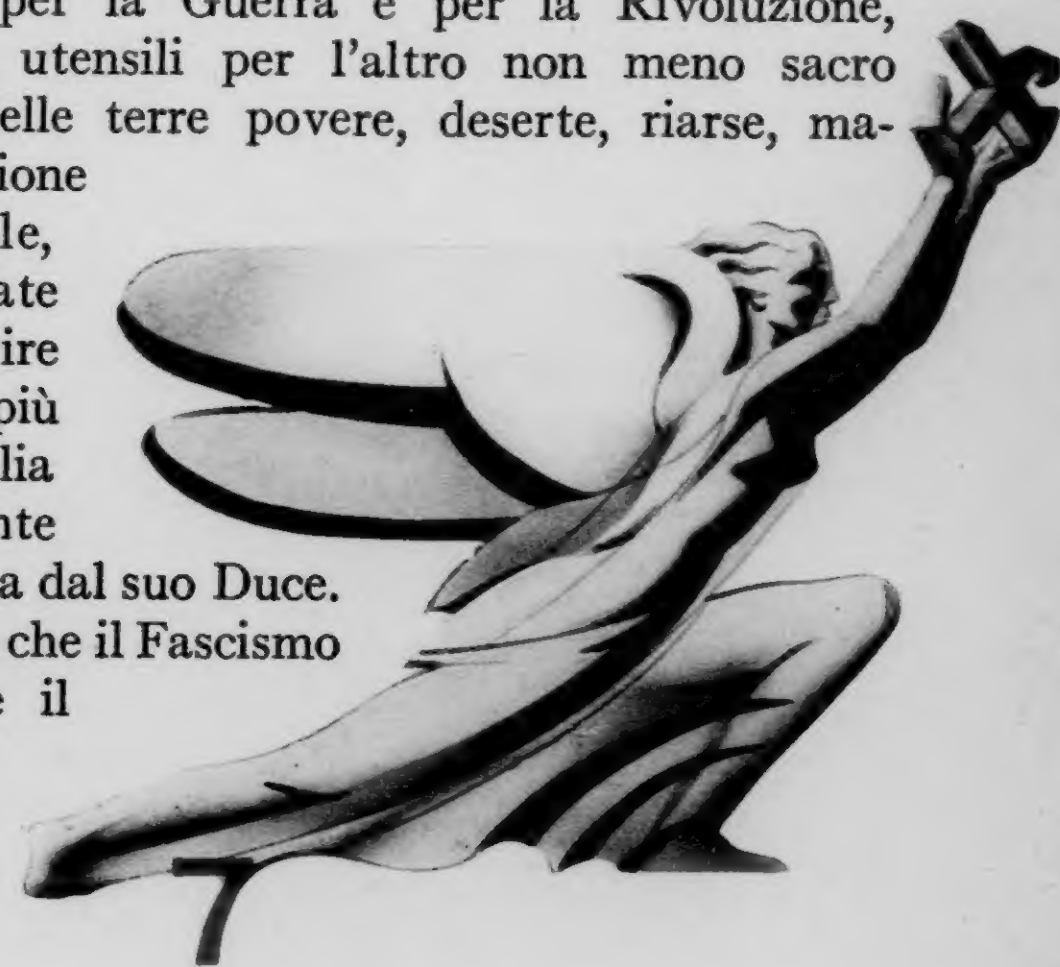
LA BONIFICA INTEGRALE

Redento, con la spada degli eroi, il suo territorio, l'Italia di Vittorio Veneto non soltanto anelava alla compiuta redenzione dello spirito nazionale — e l'ebbe con la Marcia delle Camicie Nere — ma s'attendeva, con il simbolico aratro, il riscatto delle sue terre: e questo totale riscatto è sulla via d'un trionfale raggiungimento con la Battaglia del Grano e della Bonifica integrale: duplice battaglia duramente ingaggiata, in virtù di un solo concetto strategico: la ruralizzazione d'Italia.

« Bisogna ruralizzare l'Italia anche se occorrono miliardi e mezzo secolo ». È questo il comandamento del Duce. E, accanto alle vittoriose realizzazioni della Battaglia del Grano, ecco profilarsi l'ala della vergine Nike sui vasti territori, dove, da secoli, si alzava, pallida e spettrale, con tutti gli incantesimi d'un macabro romanticismo, la Dea Febbre.

L'annuncio del piano regolatore della Bonifica integrale ebbe la risonanza d'una diana di guerra su questa Italia mobilitata per i maggiori ardimenti civili, compatta e forte, vibrante di fede e di giovinezza.

Con lo stesso invitto ed invincibile cuore, con cui s'impugnarono le armi per la Guerra e per la Rivoluzione, vennero trattati gli utensili per l'altro non meno sacro riscatto — quello delle terre povere, deserte, riarse, malariche; e la mobilitazione dell'anima nazionale, dalle radiose giornate di Maggio, si può dire continui ancora, nè più cesserà finchè l'Italia non sarà compiutamente quella sognata e voluta dal suo Duce.

È dal suo nascere che il Fascismo bonifica. Redimere è il suo fato. Durare è il suo motto. Ma nessuna impazienza, co-

Una zona dell'agro aquilejense prima e dopo la bonifica.

Canale a San Michele al Tagliamento e Bacino Pineda a Val Molin.

Una zona dell'agro aquilejense prima e dopo la bonifica.

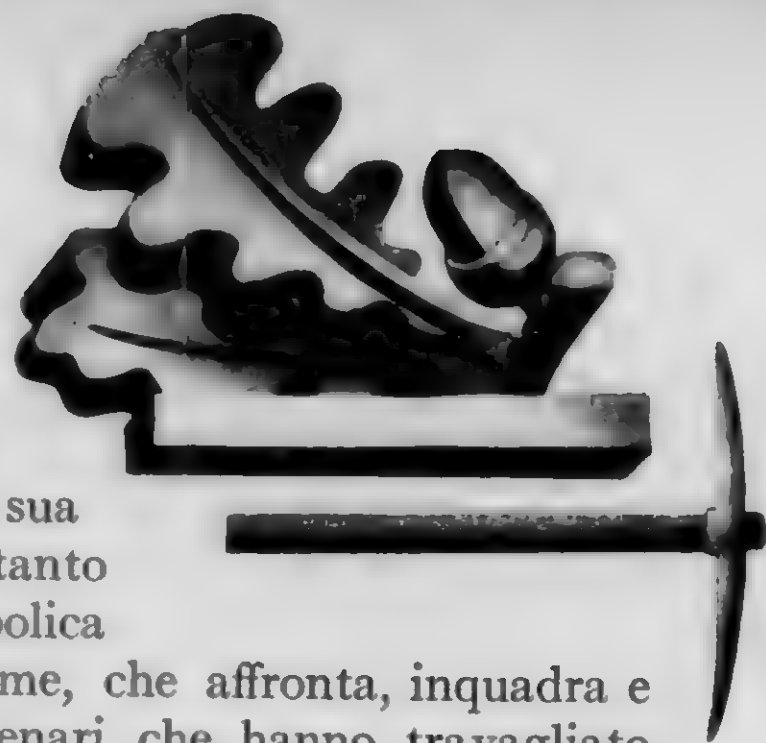
Canale a San Michele al Tagliamento e Bacino Pineda a Val Molin.

me nessuna pigrizia. Con romana tenacia, con metodo, con fede, il volto della Patria sarà trasfigurato.

Il piano regolatore della Bonifica integrale, pur nella sua contingente realtà, assurge pertanto a significazione addirittura simbolica di quanto sappia osare il Regime, che affronta, inquadra e risolverà uno dei problemi millenari, che hanno travagliato il nostro Paese.

È stato giustamente notato che la storia delle bonifiche è un po' la storia della nostra nazione. Generazioni su generazioni han dovuto, attraverso i secoli, strappare, palmo a palmo, il suolo alla glabra rupe precipite, alla palude, alla malaria, alla siccità. Da quando esiste un'agricoltura, s'appalesa lo sforzo degli uomini per redimere quella parte della madre terra, che si mostrasse madrigna. Questo sforzo immane ha avuto, attraverso gli evi, le sue sconfitte e le sue vittorie, i suoi epinicî e i suoi epicedî. Gli è che a periodi di ritmo accelerato — corrispondenti quasi sempre ad epoche storiche di maggiore dinamismo civile — succedono momenti di sosta, nei quali non soltanto le fertili campagne si tramutano, per abbandono degli uomini o per nequizia di tempi, in aridi o paludosi deserti, ma nulla si fa per bonificare i terreni di lor natura soggetti ad essere sommersi, o sui quali, comunque, le acque ristagnano.

E qui appunto torna acconcio avvertire che la bonifica, nel significato primordiale, *è un problema idraulico*, la cui soluzione ha una duplice finalità: l'agricoltura e l'igiene, antichissima essendo la conoscenza che la palude genera malaria.

Non è qui il luogo per tracciare una storia della bonifica, dall'epoca in cui i popoli della valle padana si sforzavano di restringere sempre più, verso l'attuale alveo del fiume, i limiti del preistorico golfo padano — della « Padusa » — fino alla vigilia dell'unificazione d'Italia: fino all'epoca, cioè, in cui Ferdinando II fece studiare innanzi tutto dalla *Consulta dei reali domini* l'annoso problema della bonifica delle terre paludose e sterili, del rimboschimento dei monti, del ripopolamento delle pianure, promulgando, poi, il Reale Rescritto del 1855, che può considerarsi come l'immediato precedente della legislazione del Regno d'Italia in tale materia.

Fu la legge Baccarini del 1882 che tracciò, per la prima volta, in modo concreto, le norme per le bonifiche idrauliche.

In base a questa legge, lo Stato italiano andò man mano eseguendo, in terreni di pianura paludosi o deficienti di scolo, un certo numero di bonifiche idrauliche — alcune delle quali ereditate dai vecchi regimi — o elevando con « colmate » il livello del suolo (particolarmente nelle maremme toscane, secondo la tradizione dei Lorena, e anche in alcune regioni meridionali, secondo la tradizione dei Borboni); ovvero (particolarmente nel Veneto e nell'Emilia) dando esito alle acque « per gravità » a mezzo di canali, e spesso previo sollevamento meccanico di esse, con impianti idrovori, che i progressi della meccanica andavano via via perfezionando.

Non certamente ottimi furono i risultati della legge Baccarini, sopratutto per il modo discontinuo con cui procedettero le bonifiche idrauliche, eseguite direttamente dallo Stato, a seconda delle possibilità di bilancio.

A malgrado di un progresso, verificatosi nel Veneto e nell'Emilia, con la esecuzione delle opere, da parte dei Consorzi dei proprietari, ben presto s'impose la necessità di dare al concetto di bonifica un'assai più vasta portata.

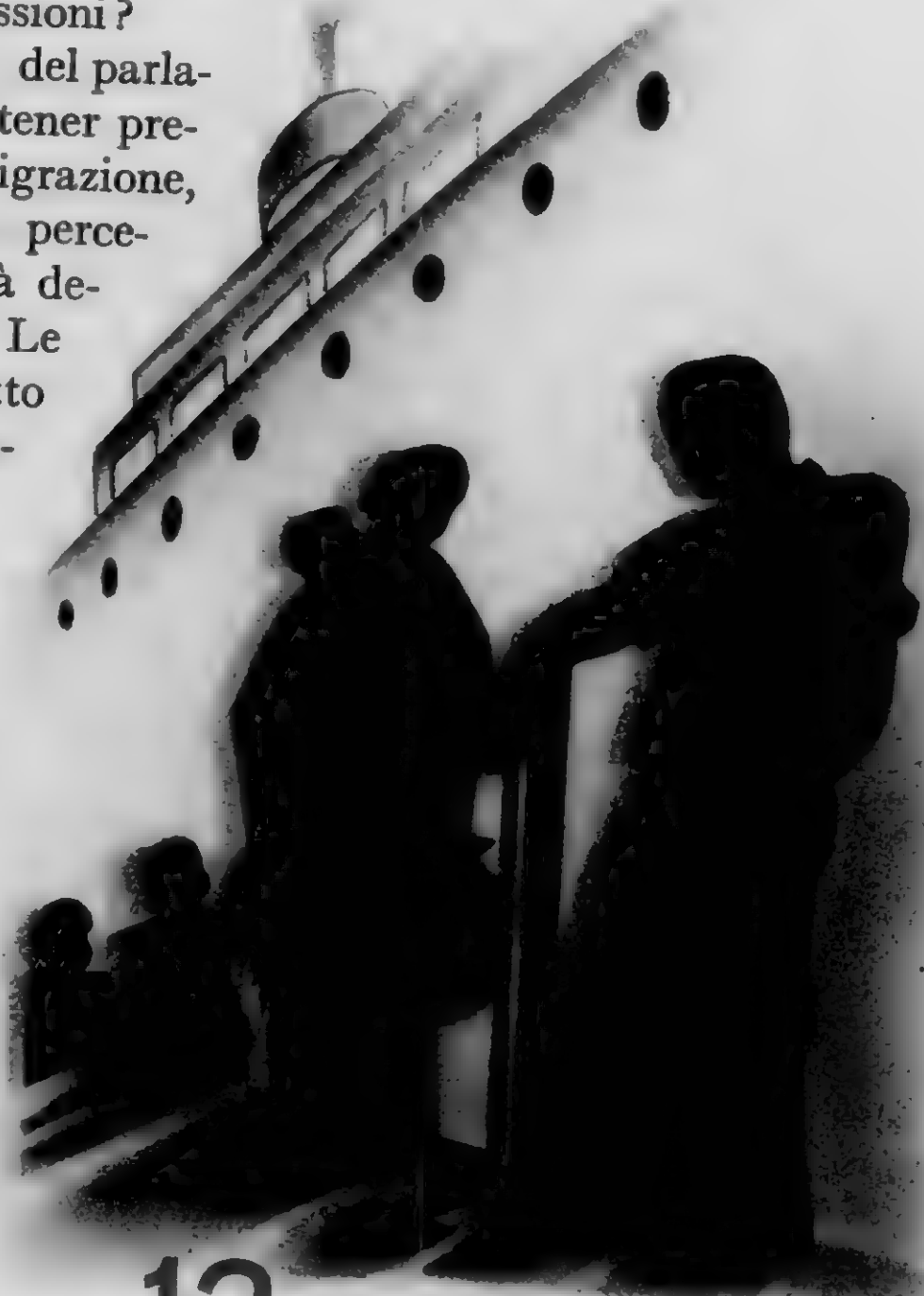
Il problema del risanamento e del regime idraulico — base fondamentale della bonifica — si mostrava, specie nell'Italia appenninica e nelle isole, inscindibilmente connesso con la regolazione delle acque anche in montagna, con una disciplina di tutto il bacino idrografico. Chè, anzi, talvolta, le acque, piuttosto che essere eliminate, potevano venire utilmente usate per l'approvvigionamento idrico dei terreni bonificati. Ed ecco che la primitiva bonifica idraulica cominciò ad allargare il suo significato ed i suoi orizzonti, fino a comprendere altre opere « complementari » di sistemazione dei bacini montani, di difesa idraulica, di sistemazione stradale e via dicendo.

Ma anche se queste opere fossero state perfettamente eseguite, i risultati sarebbero stati vani o incompleti, come inse-

gnavano le nuove conoscenze sulla malaria, finchè la terra rimanesse nuda o poveramente sfruttata e finchè l'ambiente non fosse igienicamente risanato e una civile vita rurale non si sostituisse a quella quasi barbarica esistente.

Ed allora si dovette concludere che, nella realtà, non si poteva distinguere una bonifica idraulica, una bonifica igienica, una bonifica agraria, ma esisteva solo una bonifica integrale: con che, del resto, si ritornava a vecchi concetti, già accolti nelle legislazioni anteriori al Regno d'Italia, particolarmente in quella della Repubblica veneta e in quella borbonica.

Ma cosa si poteva mai sperare, pur dai nobilissimi sforzi di quanti mostravano di avere a cuore le sorti della nostra terra, se i Governi, anche quelli che potrebbero meritare — e non soltanto in senso cronologico — il nome di prefascisti, continuavano ad essere esposti alle vicende elettorali e alla necessità di tirare avanti, in qualche modo, fra l'una e l'altra crisi, procurandosi il favore degli elettori, sempre sitibondi delle più disparate concessioni?

Oltre alla piaga del parlamentarismo, c'è da tener presente quella dell'emigrazione, dovuta al difetto di percezione delle necessità demografiche italiane. Le tante volte s'era detto e riconosciuto che siamo un paese a popolazione numerosa. «Ogni anno la popolazione italiana si arricchisce d'una provincia nuova senza il territorio corrispondente». Così aveva scritto il Bodio; e allora, visto che, già spontaneamente, schiere di emigranti avevano trovato una via pur-

Egli ha detto:

«Verso la terra debbono volgersi le speranze e le energie dei popoli, per attingere a questa sorgente prima di prosperità, a questa riserva sempre rinnovellantesi tutta la energia rigeneratrice che dovrà ridare al mondo la sua serenità e la sua ricchezza».

chessia di attenuazione della pressione demografica; visto che, nonostante tutte le lacrime e i dolori di tale emigrazione, tanto poco assistita e per nulla inquadrata, venivano le «rimesse» degli emigrati a compensare il dissesto dei pagamenti con l'estero, si finì col rassegnarsi al dramma dell'emigrazione e a considerarlo una necessità. Si capisce che il dramma delle nostre terre infeconde non interessava se non coloro che lo inscenavano, con molta eloquenza e teatrale rettorica, come mezzo demagogico e parlamentare.

Ma ecco l'avvento del Fascismo, che spazza via tutte queste morbide ideologie; ed ecco che, ai fini della ricostruzione economica e dell'incremento demografico, il Duce, con la sua lungimirante genialità, affronta in pieno e traccia egli stesso le linee della soluzione di un problema, fino ad oggi non sufficentemente capito e imperfettamente inquadrato.

Dopo aver voluto che la cerealicoltura si perfezionasse e si facesse più intensiva, per dare pane italiano a tutti gli italiani, il Fascismo si è preoccupato del nostro problema demografico, il quale attualmente acquista un doppio aspetto: quello di impedire o limitare la diserzione dalle campagne, perchè è coi prodotti del suolo che vivono i popoli, e quello di far sì che altri dieci milioni di italiani possano trovar posto in una Italia bonificata.

Nessuno può pensare ad un popoloso paese civile esclusivamente agricolo: ma occorre conservare l'equilibrio fra popolazione rurale e urbano-industriale. Le «città tentacolari» con la loro vita artificiosa assottigliano le nascite, impoveriscono la razza, insidiano l'avvenire della Nazione.

Sradicando la vegetazione palustre, assorbendo la melma che servirà alla colmata, un « disgregatore » bonifica la zona di Piscinara.

Una draga in funzione sulla « Fiumetta dell'Acqua Zolfa » a Gricilli, nella bonifica pontina.

Nel comprensorio pontino, accanto ai malarici pantani (il più letale, quello del Quartaccio)

si ergevano le povere capanne dei pastori.

Nel comprensorio pontino, accanto ai malarici pantani (il più letale, quello del Quartaccio)

si ergevano le povere capanne dei pastori.

Sradicando la vegetazione palustre, assorbendo la melma che servirà alla colmata, un « disgregatore » bonifica la zona di Piscinara.

Una draga in funzione sulla « Fiumetta dell'Acqua Zolfa » a Gricilli, nella bonifica pontina.

In Italia, la percentuale di popolazione agricola non è che del 40 %. Essa non deve diminuire. Chè, a prescindere dai vantaggi demografici — sanità, fecondità, forza fisica e morale della razza — la vita rurale, assai meglio di quella urbana, raffrena i desideri; distingue dagli altri i bisogni veramente essenziali, verso i quali fa convergere lo sforzo della produzione; favorisce le virtù del lavoro e del risparmio, al quale porta un potente contributo il desiderio di possedere una terra, di migliorarla, di trasmetterla ai figli.

E quando, infine, si pensi che l'agricoltura fornisce i mezzi fondamentali di sussistenza — pane, carne, latte — e che questi basilari imprescindibili suoi rami non può lasciare alla dipendenza dell'estero, semplici e chiare appariranno le direttive della politica agraria del Regime, nei suoi due aspetti della Battaglia del Grano e della Bonifica integrale. La prima è la mobilitazione di tutte le forze — economiche e spirituali — e di tutti i mezzi tecnici (concimazioni, lavorazioni del suolo, sementi selezionate ecc.) per *intensificare* l'agricoltura; la bonifica integrale è l'adattamento di nuove terre, con l'impiego di nuovi capitali fondiari, ad una agricoltura intensiva.

Appunto per ciò bonifica integrale significa, anche, migliore dislocazione degli uomini sulla terra da regioni congestionate ad altre spopolate, dando vita a forme sane di colonizzazione.

Ai valori economici si affiancano, così, i più alti valori spirituali.

***

La nuova e più vasta concezione della bonifica integrale trovò la sua prima realizzazione in due fondamentali leggi fasciste: l'una (30 dicembre 1923) promossa dal Ministero dei LL. PP.; l'altra (18 maggio 1924) dal Ministero dell'Economia Nazionale: chè, in quel tempo, le competenze erano ancora divise tra i due dicasteri.

Questa seconda legge fu, anzi, rispetto alla prima, più profondamente innovatrice, poichè, in virtù di essa, l'intervento statale non era più circoscritto al risanamento delle terre palustri o difettose di scolo; sibbene esteso a tutti quei territori del Regno, che, per gravi cause d'ordine fisico e sociale, si trovassero in condizioni arretrate di cultura, pure essendo suscettibili di essere trasformati con rilevanti risultati d'interesse pubblico. A questa estensione in larghezza se ne aggiungeva una in profondità, ammettendosi che, nei territori, o, per essere più esatti, nei «comprensori» classificati, lo Stato curasse non solo l'esecuzione delle opere pubbliche di sistemazione idraulica, di costruzione stradale e di provvista di acqua potabile e irrigua, ma anche le sistemazioni agrarie, quando queste implicassero l'interesse di più fondi e dalla loro coordinata attuazione dipendesse il successo del programma di trasformazione dell'intero comprensorio.

Le migliorie fondiarie d'interesse particolare dei singoli terreni sono rimaste bensì riservate alle cure dei proprietari, ma sono state dichiarate obbligatorie, in quanto le preliminari opere pubbliche eseguite dallo Stato ne rendono possibile l'attuazione, e devono essere preordinate al massimo rendimento delle terre bonificate.

Occorrevano, però, le iniziative personali del Duce per far convergere tutta l'attività bonificatrice verso i suoi fini integrali. Occorreva che la volontà del Duce trasformasse, d'un colpo, il programma tecnico, la formula giuridica, in azione politica.

L'anno VI del Regime pone risolutamente la mèta e vi adegua i mezzi finanziari.

Il 26 Luglio 1928 il Consiglio dei Ministri approva il disegno di legge per la Bonifica integrale, il quale concreta la grande iniziativa in un piano di opere, per un importo di sette miliardi, di cui è previsto il compimento in un quattordicennio. Il 18 settembre il Gran Consiglio afferma questo disegno come fondamentale per il Regime, e il 14 ottobre, agli agricoltori premiati per la Battaglia del Grano, il Duce rivolge queste parole:

Escavatori Tosi.

Con i suoi aperti artigli, la benna mordente è calata nel lago di Fogliano.

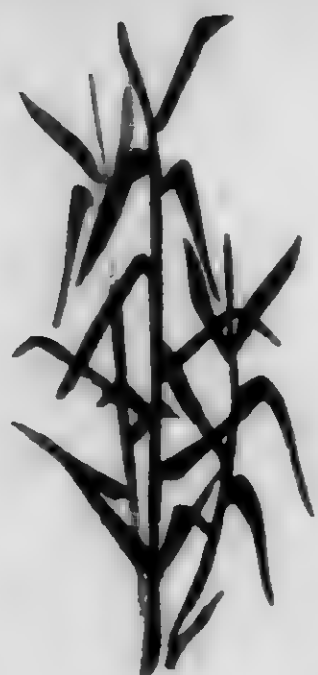
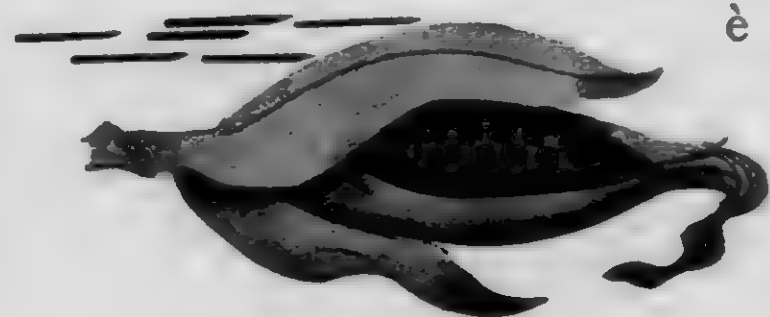
Escavatore a benna.

Il materiale di scarico portato dai cavalli e la melma passante nei tubi della draga contribuiscono alla formazione d'una colmata.

Escavatori Tosi.

Con i suoi aperti artigli, la benna mordente è calata nel lago di Fogliano.

Escavatore a benna.

Il materiale di scarico portato dai cavalli e la melma passante nei tubi della draga contribuiscono alla formazione d'una colmata.

« La bonifica integrale del territorio nazionale è una iniziativa il cui compimento basterà da solo a rendere gloriosa, nei secoli, la Rivoluzione delle Camicie nere ». Ed aggiungeva: « Tale iniziativa è l'indice di un orientamento, che io esprimo in questa formula: *Il tempo della politica prevalentemente urbana è passato* ».

Nel dicembre, la legge è solennemente approvata in Parlamento; in data 24 dicembre è promulgata; il 1° luglio 1929 entra in applicazione e, nel settembre successivo, la creazione del Sottosegretariato per la bonifica integrale, presso il Ministero dell'Agricoltura, dà all'applicazione stessa unità di comando e stretto coordinamento con la politica — non come in passato, dei lavori pubblici — ma dell'agricoltura.

* * *

La complessa e varia legislazione sulla bonifica integrale è stata recentemente coordinata e unificata.

Essa dà la denominazione di « miglioramenti fondiari » a tutte le opere che immobilizzano nuovi capitali nella terra, per libera iniziativa dei proprietari, al fine di intensificarne la coltura.

Lo Stato li agevola con credito di favore, o con sussidi in capitale.

Ma ben più ampio sforzo è richiesto nei territori che la nuova legge chiama specificamente « comprensori di bonifica »: territori generalmente del tutto improduttivi o lasciati alla produzione spontanea o sottoposti ad una discontinua cultura estensiva.

Questi terreni, suscettibili di bonifica integrale, si trovano o nelle regioni, specie appenniniche, di collina e di montagna, ovvero nelle pianure litoranee.

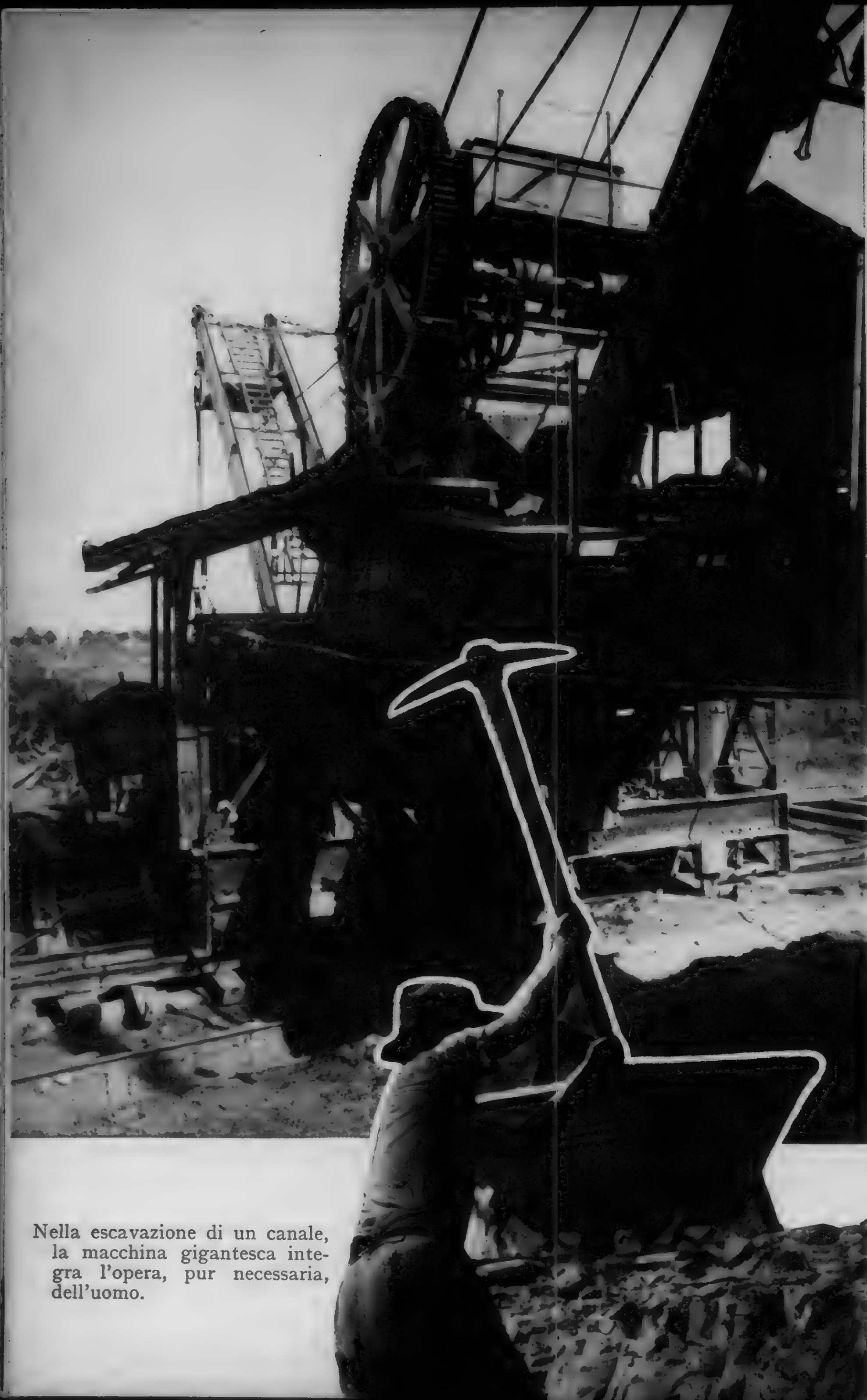
Nel primo caso l'adattamento del suolo ad una più o meno intensiva coltura si congiunge con la difesa della sua stabilità e col miglioramento del regime generale delle acque, che beneficamente influiscono sulla utilizzazione agricola e industriale di esse (irrigazione, forze idrauliche) e sulla difesa

dei sottostanti territori contro le acque, precipitanti — sregolate — nella pianura.

Nel secondo caso, si tratta di terreni di piano, che si trovano nell'attuale primitiva situazione culturale quasi sempre per imperfetto regime idraulico e quindi per malaria e che sono generalmente — rimossi questi mali — bene adatti ad una agricoltura intensiva, tanto più quando, nel Mezzogiorno, possano essere resi irrigui. Ciò che è abbastanza frequente o con acque superficiali o con acque sollevate dal sottosuolo.

In tutti i casi, la destinazione ad una agricoltura intensiva, atta a dar lavoro e vita a una densa popolazione rurale, richiede, in primo luogo, la esecuzione di costose preliminari *opere pubbliche* (prosciugamento dei terreni paludosi, difesa idraulica, sistemazione dei torrenti, rimboschimento, viabilità, e talora anche formazione di nuovi centri di popolazione, con i necessari servizi pubblici) e successivamente la esecuzione delle minori *opere private* che integrano le prime (sistemazione idraulico-agraria dei terreni, viabilità minore costruzioni rurali, dissodamenti, piantagioni ecc.).

La esecuzione di tale complesso di opere coordinate avviene in « comprensori di bonifica » determinati e delimitati dallo Stato. Le preliminari opere pubbliche sono eseguite direttamente da questo, o, più spesso, per *concessione* di esso, dal Consorzio dei proprietari interessati; le successive opere private sono eseguite dai singoli privati, ma *obbligatoriamente*, sotto sanzione di espropriazione. Il costo delle prime è sostenuto per massima parte dallo Stato, con un contributo dei proprietari; il costo delle seconde è sostenuto dai proprietari, con quegli stessi aiuti finanziari dello Stato, cui già accennammo pei « miglioramenti fondiari » non obbligatori.

I mezzi finanziari occorrenti all'esecuzione delle preliminari opere pubbliche sono tratti dal credito: Stato e proprietari pagano la rispettiva quota in trenta annualità: queste sono scontate, a beneficio di chi esegue le opere, dai grandi Istituti pubblici di assicurazioni sociali o sulla vita, o da Istituti di credito, che corrispondente

Nella escavazione di un canale, la macchina gigantesca integra l'opera, pur necessaria, dell'uomo.

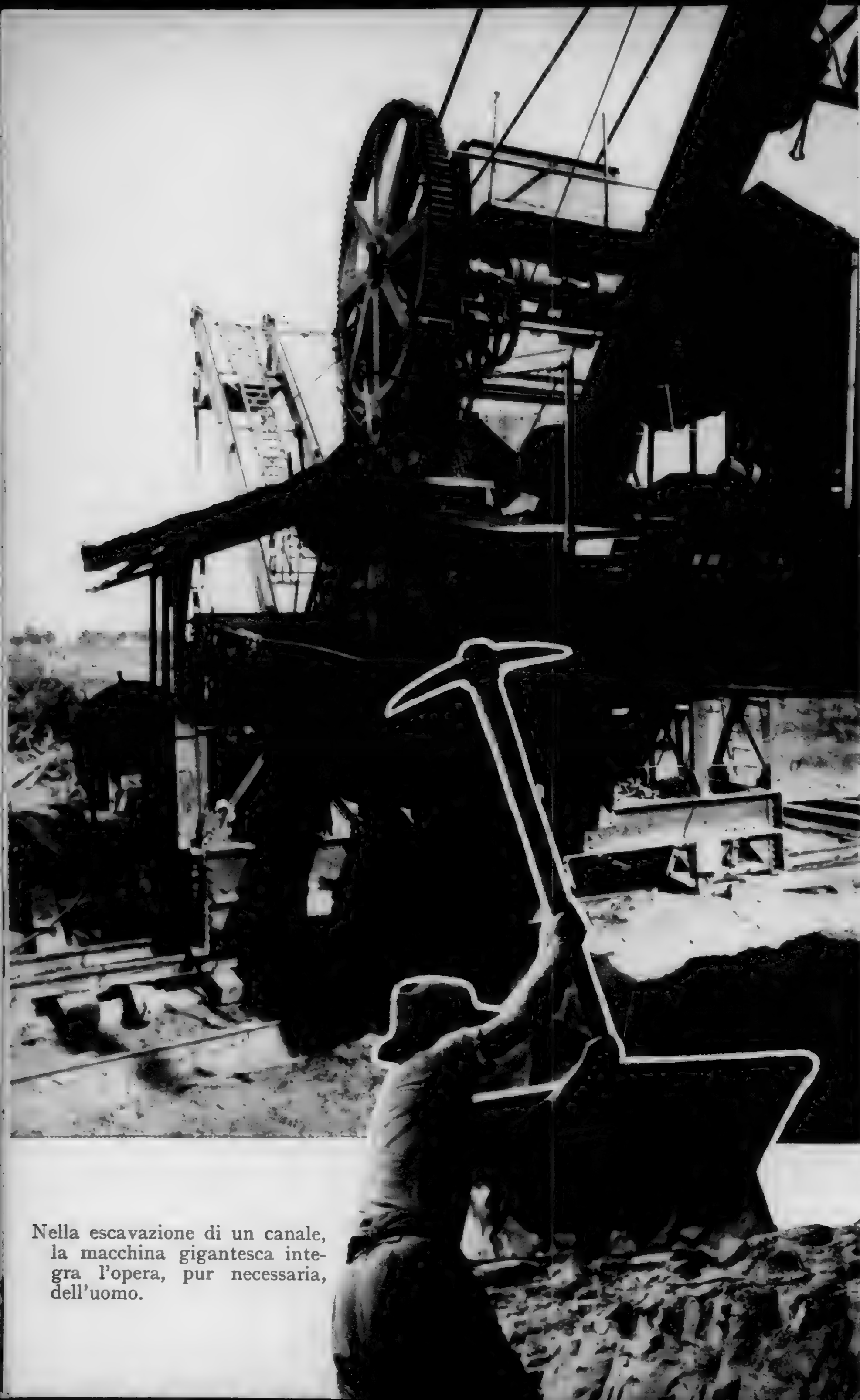
Fabbricati di bonifica a Marcigliana.

Dissodamento meccanico.

Aspetti della Bonifica nell'Agro Romano.

Nella escavazione di un canale, la macchina gigantesca integra l'opera, pur necessaria, dell'uomo.

Fabbricati di bonifica a Marcigliana.

Dissodamento meccanico.

Aspetti della Bonifica nell'Agro Romano.

Egli ha detto:

« Tutto potrebbe immaginarsi ritolto all'umanità delle sue superbe espressioni di forza e di conquista, ma non mai, finchè la razza umana esista, non mai l'arte di trarre dalla terra madre quanto è necessario a sostentare la vita ».

mente emettono obbligazioni, collocate presso i risparmiatori.

Oggi si lavora in « comprensori di bonifica », estesi per circa 3 milioni di ettari: si lavora, inoltre, a imbrigliar torrenti e rimboschire pendici, per difesa e protezione dei territori bonificati, in vasti bacini montani delle Alpi e degli Appennini, che hanno un'estensione geografica di circa 4 milioni di ettari.

Dal 1870 al decennio fascista lo Stato italiano ha speso, nelle suindicate categorie di opere pubbliche, 1779 milioni di lire, ridotte alla parità aurea attuale: ne ha spese, nel decennio fascista, 3180, di cui 1527 nell'ultimo triennio di applicazione della legge del Duce.

Crediti di favore o sussidi per miglioramenti fondiari privati furono concessi, prima del fascismo, in misura trascurabile: nel decennio, furono concessi sussidi a miglioramenti fondiari privati aventi un importo di 1122 milioni di lire attuali, di cui 700 nell'ultimo triennio: nel quale, inoltre, furono concessi mutui di favore per 740 milioni.

Occorrono commenti?

Pure, siamo agli inizi di un'opera che si svolgerà nei decenni. È troppo presto per precisare i risultati conseguiti per vasti territori.

Ci limiteremo a segnalare, per un certo numero di aziende tipiche, alcuni dati particolarmente significativi: l'incremento del valore della produzione lorda per ettaro, l'incremento delle ore di lavoro manuale, impiegate per ettaro, la variazione della percentuale di detto lavoro manuale prestata da avventizi.

I dati raccolti si riferiscono a 42 aziende tipiche situate in 34 comprensori di bonifica, di 9 regioni italiane (Veneto, Emilia, Toscana, Lazio, Campania, Puglie, Calabria, Sicilia, Sardegna). L'incremento del valore della produzione lorda per ettaro va da un minimo di 1 a 1,7, a un massimo di 1 a 22,5: l'incremento del lavoro manuale impiegato per ettaro va da un minimo di 1 a 1,5, a un massimo di 1 a 13, 4: la percentuale di lavoro avventizio, in 30 casi, sul totale di 42, diminuisce più o meno fortemente; — in generale assai fortemente (i casi di aumento debbono considerarsi quasi tutti indice di bonifica non ancora integralmente compiuta e assestata); e anzi in 7 casi quella percentuale si riduce a zero o quasi zero, cioè tutto o quasi tutto il lavoro manuale è dato da coloni.

Nulla di più fascisticamente eloquente di questa percentuale diminuzione di lavoro avventizio.

Il lavoratore avventizio, giornaliero, era l'ideale del socialismo; ideale del Fascismo è il *colono*, che — partecipante o mezzaiolo o piccolo affittuario o proprietario — risiede nella terra, che dà a lui e alla famiglia sufficiente lavoro e vita. Solo il colono è veramente un *rurale*, affezionato alla terra, sicuro della occupazione e della sussistenza, non venditore di forza di lavoro, ma *uomo*, organicamente inserito nel processo della produzione terriera.

Le cifre sono indice di fatti: e i fatti sono sempre più eloquenti di Demostene. E « i fatti — diceva Mussolini, già fin dal settembre 1929, mentre orgogliosamente noverava le opere di bonifica compiute o in corso di compimento — i fatti che nessuno può smentire (e se qualcuno vi fosse, io lo munirei di un gratuito biglietto circolare perchè si convincesse della loro verità) bastano a gelare il sorriso ebete

Egli ha detto:

« I popoli che abbandonano la terra sono condannati alla decadenza: ed è inutile, quando la terra è abbandonata dire che bisogna ritornarvi. La terra è una madre che respinge inesorabilmente i figli che l'hanno abbandonata »,

Canale invaso da erbe palustri.

Impianto idrovoro nella Bonifica Monselesana.

Nelle bonifiche pontine, solidi ponti in cemento armato (eccone uno sull'Amaseno) cancellano il ricordo delle primitive passerelle, come quella, ad esempio, attraversante il pantano Quartaccio.

Canale invaso da erbe palustri.

Impianto idrovoro nella Bonifica Monselesana.

Nelle bonifiche pontine, solidi ponti in cemento armato (eccone uno sull'Amaseno) cancellano il ricordo delle primitive passerelle, come quella, ad esempio, attraversante il pantano Quartaccio.

che in questi ultimi tempi i residui dell'antifascismo straniero avevano su le labbra. Come se la bonifica si facesse nel volgere di una giornata, come se la bonifica non richiedesse lunga preparazione, molto denaro, moltissimi strumenti e uomini, e qualche volta il sacrificio della vita! ».

Oggi il « biglietto circolare » può essere ben sostituito da uno sguardo rapidissimo alla Mostra delle Bonifiche.

Essa è la dimostrazione inoppugnabile della ferma volontà che anima il Duce: quella di preparare agli italiani fiduciosi ed obbedienti, un'Italia demograficamente più forte, igienicamente più sana, economicamente più ricca.

E la Mostra è la imponente dimostrazione dell'attività rivolta dall'Italia fascista al riscatto della terra, degli uomini, della razza; è la dimostrazione del magnifico fascio di forze concorrenti all'alto fine di difendere ed esaltare, secondo il comandamento del Duce, la ruralità dell'Italia.

Parte II

GLI ORGANI DI ATTUAZIONE DELLA BONIFICA INTEGRALE

I servizi di Stato della bonifica integrale sono raccolti nel *Ministero dell'Agricoltura e delle Foreste*, ed attribuiti ad apposito *Sottosegretariato*, il quale, per l'attuazione dei suoi compiti, si vale di organi *consultivi* ed *attivi*.

Alla consulenza amministrativa e giuridica provvedono gli organi ordinari (*Consiglio di Stato e Avvocatura erariale*): a quella tecnica organi speciali, ovvero preesistenti, ma adattati alla particolare natura delle opere di bonifica, le quali esigono la coordinata partecipazione dell'idraulico, dell'agronomo e del tecnico forestale (*Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici*, al centro — *Comitati degli Istituti decentrati* per le opere pubbliche, nelle regioni dove essi esistono — *Comitati tecnici*, in ciascuna provincia).

Organi *attivi* del Sottosegretariato sono la *Direzione generale delle bonifiche*, alle immediate dipendenze di esso, e tre corpi tecnici — ciascuno per le opere di sua specifica competenza — il *Genio Civile*, la *Milizia nazionale forestale*, gli *Ispettorati agrari regionali*.

Le opere *pubbliche* di bonifica sono talora progettate ed eseguite direttamente dallo Stato, coi suoi corpi tecnici; più spesso, sulla base dei progetti esaminati ed approvati dai suindicati organi tecnici consultivi, dette opere sono progettate ed eseguite da *concessionari*, generalmente i *Consorzi dei proprietari* dei terreni da bonificare, che sono Enti autarchici locali, dei quali il Sottosegretariato promuove il riconoscimento giuridico e fissa l'ordinamento interno, mediante l'approvazione degli Statuti. Le opere *private* di bonifica, eseguite dai proprietari, sono sussidiate dallo Stato in base a progetti esaminati e approvati dai competenti Corpi tecnici, e particolarmente dagli Ispettorati agrari.

Nella stessa organizzazione statale, altre amministrazioni, non dipendenti dal Sottosegretariato per la bonifica integrale, svolgono una attività collaterale, di grande importanza ai fini della bonifica. Sono: la *Direzione Generale della Sanità Pubblica*, presso il Ministero dell'Interno, che ha il compito di curare la lotta antimalarica, nelle varie forme di profilassi igienica e di assistenza sanitaria; e il *Commissa-*

L'opera dell'uomo non si svolge più nella primitiva «lestra» ma nelle case non prive di grazia dei nuovi villaggi, sorti, come per incanto, in tutto l'Agro pontino.

Chiesa in un villaggio agricolo nella Bonifica di Piscinara.

I moderni utensili ovunque si impongono per il riscatto della terra.

E le povere capanne non saranno più che un lontano ricordo.

L'opera dell'uomo non si svolge più nella primitiva « lestra » ma nelle case non prive di grazia dei nuovi villaggi, sorti, come per incanto, in tutto l'Agro pontino.

Chiesa in un villaggio agricolo nella Bonifica di Piscinara.

I moderni utensili ovunque si impongono per il riscatto della terra.

E le povere capanne non saranno più che un lontano ricordo.

riato per le Migrazioni e la Colonizzazione interna il quale assolve, alla diretta dipendenza della Presidenza del Consiglio, il difficile mandato di avviare e fissare nelle zone di bonifica i nuovi coloni, tratti dalle regioni dove maggiore è la densità demografica e più numeroso il bracciantato agricolo.

Accanto alla organizzazione statale dei servizi della bonifica, sono due Enti parastatali: l'*Associazione nazionale dei consorzi di bonifica e di irrigazione* e il *Segretariato nazionale della montagna*, ambedue presieduti dallo stesso Sottosegretario per la bonifica integrale.

L'*Associazione nazionale dei Consorzi* è un organo di assistenza tecnica, amministrativa e finanziaria dei Consorzi, tanto nel periodo formativo degli Enti che nel periodo attivo di essi. Accanto alla funzione di assistenza, che è preminente, l'Associazione ha poteri di sorveglianza e di controllo che si esplicano con ispezioni agli Enti associati e perfino colla gestione straordinaria della loro amministrazione, previo incarico del Governo.

Il *Segretariato nazionale per la montagna*, che conta numerosi uffici distaccati in provincia, ha funzioni prevalentemente tecniche, ed ha lo scopo di porre a servizio dei Comuni di montagna e dei privati proprietari una attrezzatura tecnica, adatta a progettare ed eseguire quelle opere di miglioramento di pascoli e terreni montani in genere, le quali non rientrano nella competenza statale e non trovano facile iniziativa presso le popolazioni montanare, non sempre esperte delle leggi, nè sempre provviste del personale tecnico necessario alla esecuzione dei lavori.

Tra gli Enti parastatali che svolgono attività nel campo della bonifica, un posto particolare ed altissimo ha l'*Opera Nazionale Combattenti* che, sotto la vigilanza della Presidenza del Consiglio, provvede all'acquisto, anche coattivo, delle terre suscettibili di bonifica, le trasforma ad agricoltura intensiva e le distribuisce a famiglie di agricoltori ex-combattenti.

La *Confederazione Nazionale Fascista degli Agricoltori*, la *Confederazione Nazionale dei Sindacati Fascisti dell'Agricoltura*, il *Sindacato Nazionale dei Tecnici Agricoli* e quello degli *Ingegneri*, — per le loro funzioni instituzionali, attinenti al progresso dell'agricoltura — danno pure il loro fervido concorso ai fini della bonifica integrale.

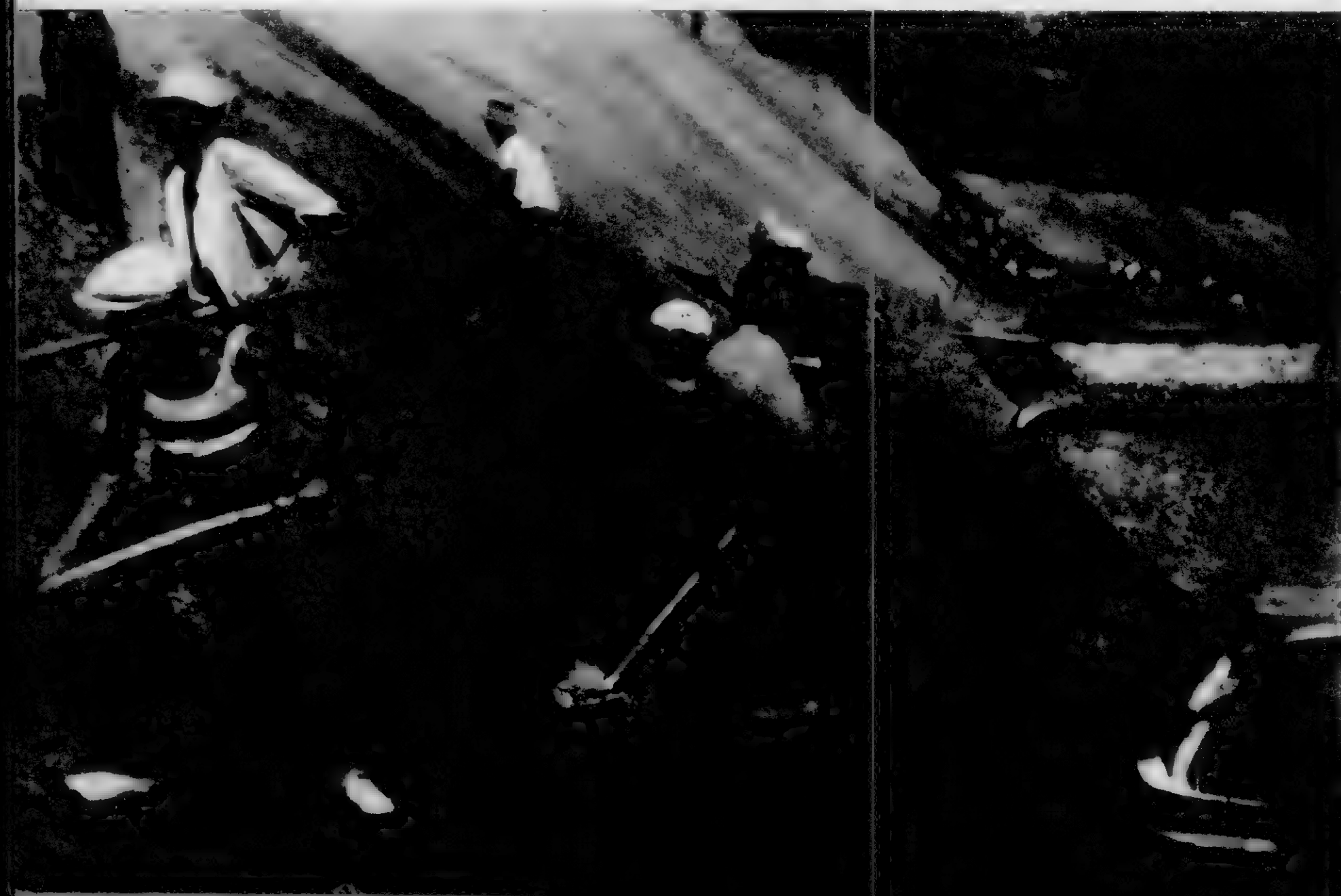
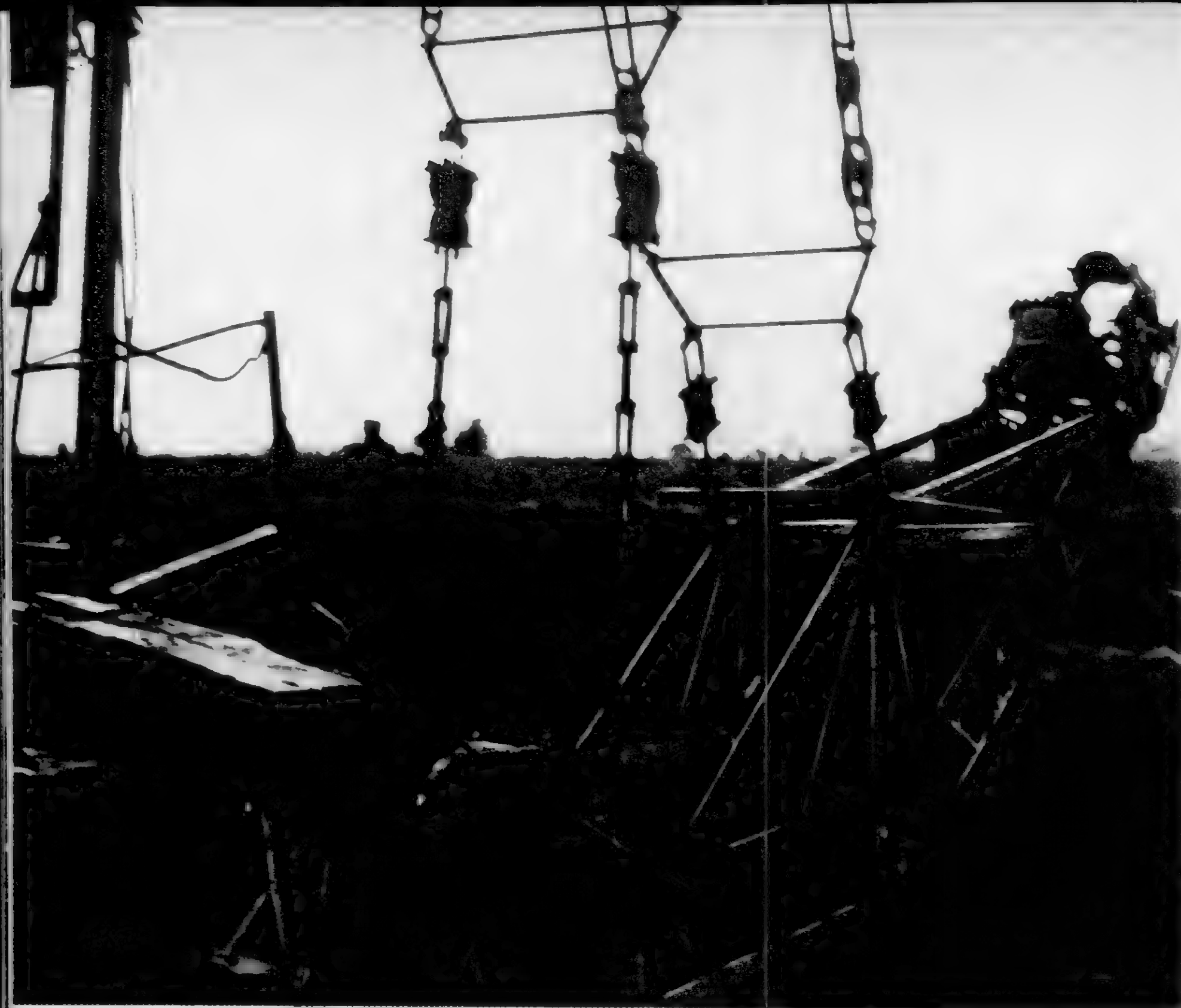
***

Gli organi ed Enti, ora nominati, hanno sinteticamente illustrato alla *Mostra* la loro attività.

Nel grande Salone centrale, che si trova all'incrocio di due grandi ali, a pianta basilicale, il *Sottosegretariato per la bonifica integrale*, con la sua Direzione Generale e i suoi Corpi tecnici, ha sintetizzato lo sforzo del Regime per la redenzione della terra in una specie di monumento organale, nel quale i costi delle opere eseguite — già innanzi riferiti — sono rappresentati in iscala e luminosamente ascendono verso il trionfo della bonifica. Un grande plastico d'Italia dà l'indicazione di tutti i comprensori di bonifica e perimetri di sistemazione montana, che hanno in corso di esecuzione i lavori e che sono pure presentati, in speciali corografie, coi loro fondamentali dati tecnici. Due altri plastici di un comprensorio-tipo, prima e dopo la bonifica, dànno a tutti una visione concreta e precisa di ciò che sia bonifica integrale e delle opere che vi concorrono. Intorno al salone, otto dittici, a guisa di finestre angolari, lasciano vedere, con simboli e con cifre, per terreni opportunamente scelti in numerosi comprensori, quei sintetici risultati della bonifica — aumento di produzione, aumento di lavoro, diminuzione di avventiziato — dei quali già facemmo cenno.

Il Sottosegretariato ha pure raccolto ed espone modelli di costruzioni rurali, prima e dopo la bonifica, i quali daranno al visitatore la sensazione non soltanto dei grandi vantaggi conseguiti per quanto si riferisce al ricovero del bestiame e delle scorte, ma anche e sopratutto delle

Là dove l'ordegno meccanico non può essere impiegato, le braccia dell'uomo sistemano l'argine.

Scavo per l'apertura del nuovo alveo dell'Amaseno (Bonifica pontina) e posa di tubazioni nella Bonifica dell'Isola di Ariano.

Là dove l'ordegno meccanico non può essere impiegato, le braccia dell'uomo sistemano l'argine.

Scavo per l'apertura del nuovo alveo dell'Amaseno (Bonifica pontina) e posa di tubazioni nella Bonifica dell'Isola di Ariano.

migliorate condizioni di vita degli uomini.

In tutto il materiale esposto, le cifre s'impongono per la loro eloquenza lucida e perentoria. Ingentissimo appare il numero di operai occupati nella esecuzione delle opere pubbliche di competenza del Sottosegretariato. La media giornaliera degli operai impiegati, dall'esercizio 1922-23 al 31-32, è andata variando, anno per anno, così: 28.000 — 19.000 — 20.000 — 14.000 — 14.000 — 21.400 — 28.200 — e poi, nell'ultimo triennio di applicazione della legge Mussolini: 35.000 — 45.000 — 53.000. E non v'è chi non veda quale contributo alla lotta contro la disoccupazione abbia portato questo impiego di lavoro umano, assai più nobile ed efficace di qualunque ripiego, fatto di avvilenti sussidi.

***

Nello stesso salone centrale espongono la Direzione generale della Sanità, l'Associazione Nazionale dei Consorzi, la Confederazione nazionale fascista degli agricoltori, il Segretariato della Montagna.

La *Direzione della Sanità* (Ministero degli Interni) esibisce un interessantissimo materiale che può essere diviso in tre gruppi: *A*) quello inteso a far conoscere l'importanza del problema malarico per il nostro paese, la distribuzione dell'endemia e la varia entità di essa nel Regno e nelle singole regioni; *B*) quello riferentesi alle cause determinanti l'infezione malarica, alla biologia del parassita e della zanzara trasmettitrice dell'infezione, e alle condizioni ambientali; *C*) quello che mostra al visitatore i mezzi per combattere l'infezione dell'uomo, per prevenirla nei sani e combattere la zanzara nell'ambiente esterno.

Nel gruppo A) sono esposti, oltre ad una grande carta d'Italia con la designazione delle zone malariche, alcuni diagrammi dimostrativi nei quali è sintetizzato: 1) il raffronto fra la popolazione presente delle singole regioni (al 21 aprile 1931) e la popolazione residente nelle zone malariche; 2) il raffronto fra ciascuna superficie regionale dichiarata zona malarica e quella dei comprensori di bonifica; 3) l'influenza esercitata sul fenomeno della mortalità per

malaria dalle provvidenze attuate per combattere l'endemia; 4) il confronto tra detta mortalità nell'Italia settentrionale e centrale (endemia mite) e quella nell'Italia meridionale e insulare (endemia grave), 5) l'andamento della mortalità per malaria nelle singole regioni.

Il gruppo B) è costituito da: 1) una tavola schematica dimostrativa del ciclo di sviluppo del parassita malarigeno nell'uomo e nella zanzara; 2) diorami che dimostrano la morfologia e la biologia delle zanzare (*Anopheles* e *Culex*); 3) spaccati di « anofele » e di « culex » e relativi organi boccali; 4) apparecchi per la cattura e lo studio della biologia degli anofeli; 5) apparecchi per la raccolta delle larve; 6) apparecchi di piccola bonifica, di profilassi antianofelica e vasche contenenti pesci larvifagi; 7) diapositive di protezione meccanica della casa e dell'individuo.

Il gruppo C) si compone di una cassetta-campionario, contenente i vari preparati di chinino dello Stato.

Oltre ai materiali dei suddetti gruppi, viene esposto il materiale didattico e di propaganda della « Scuola d'Igiene rurale e di profilassi antimalarica di Nettuno ».

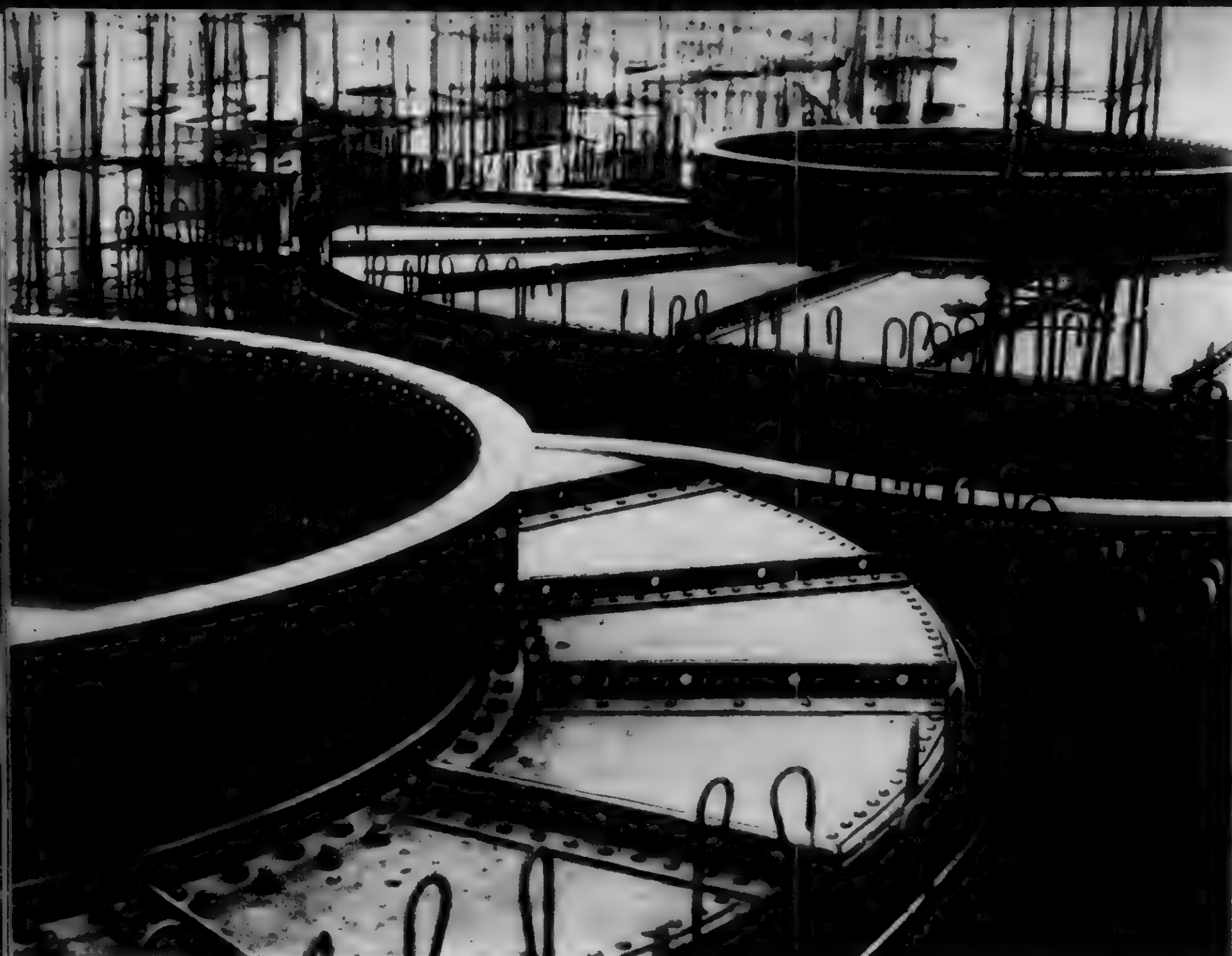
L'*Associazione Nazionale dei Consorzi* espone un plastico al 250.000 sul quale sono indicati, con lampadine variamente colorate, tutti i Consorzi di bonifica divisi per categorie, sui quali essa ha, come dicemmo, funzioni di assistenza, vigilanza, controllo.

Essa inoltre espone tabelle con tutti i dati statistici riguardanti la sua organizzazione e la sua attività.

Importanti sono le tavole sinottiche nelle quali è riassunto, per ciascuna categoria, il numero di consorzi, e la complessiva superficie consorziata (in ettari). Così troviamo 215 consorzi e 2.666.261 ettari per i consorzi di bonifica idraulica di 1ª categoria; 88 consorzi e 233.938 ettari per quelli di 2ª categoria; 74 consorzi e 1.452.682 ettari per quelli di trasformazione fondiaria. I consorzi di irrigazione ascendono a 550 con 824.148 ettari; 9 sono quelli di sistemazione dei bacini montani con 115.569 ettari, e 142 i consorzi idraulici di 2ª e 3ª categoria con 599.894 ettari.

Il totale dei consorzi e di

Montaggio delle camere a spirale delle pompe centrifughe nella Grande Bonifica Ferrarese.
Impianto idrovoro delle Mondine nella Parmigiana-Moglia.

Ponte di Foce Verde (Bonifica di Piscinara).
Costruzione del collettore Acque Alte (Bonifica pontina).

Montaggio delle camere a spirale delle pompe centrifughe nella Grande Bonifica Ferrarese.

Impianto idrovoro delle Mondine nella Parmigiana-Moglia.

Ponte di Foce Verde (Bonifica di Piscinara).

Costruzione del collettore Acque Alte (Bonifica pontina).

Egli ha detto.

« Un imperativo assoluto si pone: bisogna dare la massima fecondità ad ogni zolla di terra. Il Fascismo rivendica in pieno il suo preminente carattere contadino. Di qui la politica rurale del Regime nei suoi diversi aspetti: il credito agrario, la bonifica integrale, la elevazione morale e politica delle genti dei campi e dei villaggi ».

1.078 e il totale della superficie consorziata è di quasi 5.900.000 ettari.

Imponenti sono le attività finanziarie dell'Associazione, ove si pensi che tutte le operazioni di sconto delle annualità dovute — come altrove si spiegò — agli esecutori delle opere pubbliche di bonifica, sono da essa coordinate e concentrate, per essere repartite e seguite presso i vari Istituti finanziatori; e che l'Associazione assiste anche i Consorzi e altri *concessionari*, nell'ottenere finanziamenti provvisori, in attesa delle suddette operazioni definitive. Dalla sua istituzione (maggio 1928) a tutto giugno 1932, l'Associazione ha provveduto a oltre 2000 contratti per finanziamenti, per un importo capitale di circa 2 miliardi. Alcuni degli Istituti finanziatori, cui si è fatto cenno, espongono, anche essi, notizie sul loro prezioso apporto al conseguimento delle alte finalità della bonifica: la Cassa nazionale per le Assicurazioni Sociali, l'Istituto nazionale delle Assicurazioni, l'Istituto nazionale Cassa di Risparmio Veneto, il Consorzio di credito per le opere pubbliche, l'Istituto di credito fondiario e l'Istituto Federale delle Casse di Risparmio delle Venezie, il Banco di Napoli, la Società italiana per lo sviluppo delle bonifiche, ed altri.

La Confederazione Nazionale Fascista degli Agricoltori, che riunisce ed inquadra tutti i gestori di aziende agricole, espone la rappresentazione sintetica dell'attività esplicata nel decennio da tutti gli agricoltori d'Italia per la bonifica integrale.

La forza numerica degli agricoltori — che, isolati o riuniti in enti a carattere associativo, hanno compiuto o collaborato nelle opere di bonifica integrale — è indicata sopra un

grande quadro raffigurante l'esercito rurale marciante sotto la guida del Duce. Altre figurazioni rappresentano le opere di miglioramento agrario, compiute dagli agricoltori nel decennio, e mostrano le cifre riassuntive degli impianti irrigui, delle costruzioni coloniche, delle strade, degli acquedotti e delle altre opere di bonificamento agrario, effettuate. Alcune figure indicano anche il progresso tecnico realizzato nei macchinari e negli impianti.

Oltre a ciò, l'attività svolta dalla *Confederazione degli Agricoltori* sia nel campo dello studio dei problemi tecnici e sociali, riguardanti l'opera bonificatrice, sia nell'assistenza degli agricoltori, viene riepilogata in un grande quadro, cui ne fa riscontro uno analogo, indicante l'azione effettuata dalle Federazioni provinciali degli agricoltori per promuovere iniziative consortili tanto nel campo del bonificamento idraulico, che in quello agrario.

Tutte queste attività trovano infine la loro simbolica estrinsecazione nella grande allegoria di sfondo raffigurante l'agricoltore pioniere, che, seguito dalla innumerevole massa dei rurali, avanza verso la palude da redimere.

Il *Segretariato Nazionale per la Montagna* espone: 1) un plastico prospettico (girevole) rappresentante un comprensorio pascolivo alpino, prima e dopo la sistemazione, e dal quale risultano, chiaramente visibili, i radicali mutamenti fondiari e colturali realizzati ed i vantaggi conseguiti tanto dal punto di vista idrogeologico, quanto da quello della economia montana; 2) un plastico (fisso) rappresentante una azienda agrario-forestale-pastorale dell'Appennino romagnolo, prima e dopo la trasformazione fondiaria; 3) un plastico (fisso) illustrante la tipica trasformazione fondiaria dell'azienda agraria montana « Sicaminò » in Comune di Gualtieri Sicaminò (Messina); 4) alcune diapositive illu

Egli ha detto:

« La battaglia del grano significa liberare il popolo italiano dalla servitù del pane straniero. La battaglia della palude significa liberare la salute di milioni di italiani dalle insidie letali della malaria e della miseria ».

Egli ha detto:

« Un imperativo assoluto si pone: bisogna dare la massima fecondità ad ogni zolla di terra. Il Fascismo rivendica in pieno il suo preminente carattere contadino. Di qui la politica rurale del Regime nei suoi diversi aspetti: il credito agrario, la bonifica integrale, la elevazione morale e politica delle genti dei campi e dei villaggi ».

1.078 e il totale della superficie consorziata è di quasi 5.900.000 ettari.

Imponenti sono le attività finanziarie dell'Associazione, ove si pensi che tutte le operazioni di sconto delle annualità dovute — come altrove si spiegò — agli esecutori delle opere pubbliche di bonifica, sono da essa coordinate e concentrate, per essere repartite e seguite presso i vari Istituti finanziatori; e che l'Associazione assiste anche i Consorzi e altri *concessionari*, nell'ottenere finanziamenti provvisori, in attesa delle suddette operazioni definitive. Dalla sua istituzione (maggio 1928) a tutto giugno 1932, l'Associazione ha provveduto a oltre 2000 contratti per finanziamenti, per un importo capitale di circa 2 miliardi. Alcuni degli Istituti finanziatori, cui si è fatto cenno, espongono, anche essi, notizie sul loro prezioso apporto al conseguimento delle alte finalità della bonifica: la Cassa nazionale per le Assicurazioni Sociali, l'Istituto nazionale delle Assicurazioni, l'Istituto nazionale Cassa di Risparmio Veneto, il Consorzio di credito per le opere pubbliche, l'Istituto di credito fondiario e l'Istituto Federale delle Casse di Risparmio delle Venezie, il Banco di Napoli, la Società italiana per lo sviluppo delle bonifiche, ed altri.

La Confederazione Nazionale Fascista degli Agricoltori, che riunisce ed inquadra tutti i gestori di aziende agricole, espone la rappresentazione sintetica dell'attività esplicata nel decennio da tutti gli agricoltori d'Italia per la bonifica integrale.

La forza numerica degli agricoltori — che, isolati o riuniti in enti a carattere associativo, hanno compiuto o collaborato nelle opere di bonifica integrale — è indicata sopra un

grande quadro raffigurante l'esercito rurale marciante sotto la guida del Duce. Altre figurazioni rappresentano le opere di miglioramento agrario, compiute dagli agricoltori nel decennio, e mostrano le cifre riassuntive degli impianti irrigui, delle costruzioni coloniche, delle strade, degli acquedotti e delle altre opere di bonificamento agrario, effettuate. Alcune figure indicano anche il progresso tecnico realizzato nei macchinari e negli impianti.

Oltre a ciò, l'attività svolta dalla *Confederazione degli Agricoltori* sia nel campo dello studio dei problemi tecnici e sociali, riguardanti l'opera bonificatrice, sia nell'assistenza degli agricoltori, viene riepilogata in un grande quadro, cui ne fa riscontro uno analogo, indicante l'azione effettuata dalle Federazioni provinciali degli agricoltori per promuovere iniziative consortili tanto nel campo del bonificamento idraulico, che in quello agrario.

Tutte queste attività trovano infine la loro simbolica estrinsecazione nella grande allegoria di sfondo raffigurante l'agricoltore pioniere, che, seguito dalla innumerevole massa dei rurali, avanza verso la palude da redimere.

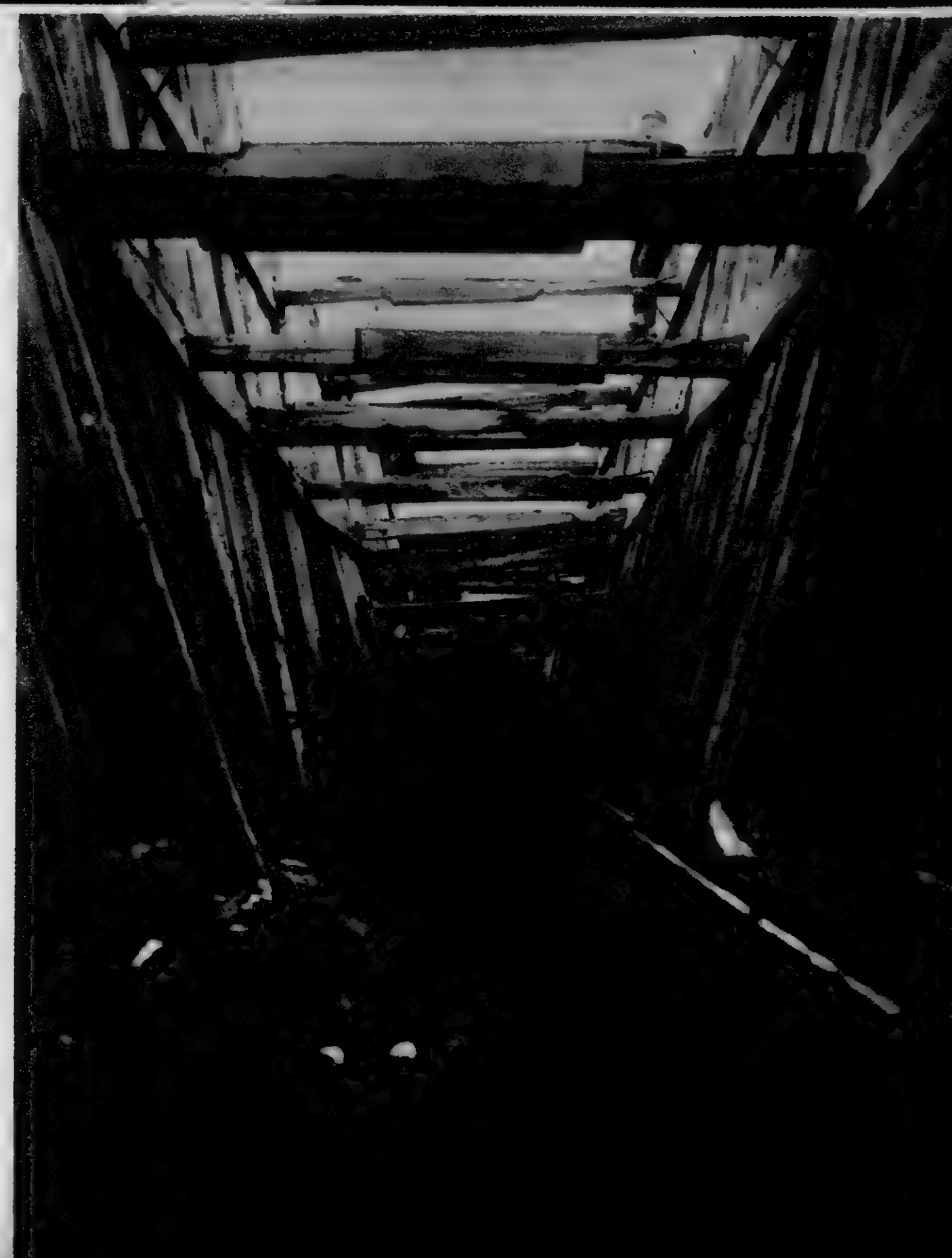
Il *Segretariato Nazionale per la Montagna* espone: 1) un plastico prospettico (girevole) rappresentante un comprensorio pascolivo alpino, prima e dopo la sistemazione, e dal quale risultano, chiaramente visibili, i radicali mutamenti fondiari e colturali realizzati ed i vantaggi conseguiti tanto dal punto di vista idrogeologico, quanto da quello della economia montana; 2) un plastico (fisso) rappresentante una azienda agrario-forestale-pastorale dell'Appennino romagnolo, prima e dopo la trasformazione fondiaria; 3) un plastico (fisso) illustrante la tipica trasformazione fondiaria dell'azienda agraria montana « Sicaminò » in Comune di Gualtieri Sicaminò (Messina); 4) alcune diapositive illu

Egli ha detto:

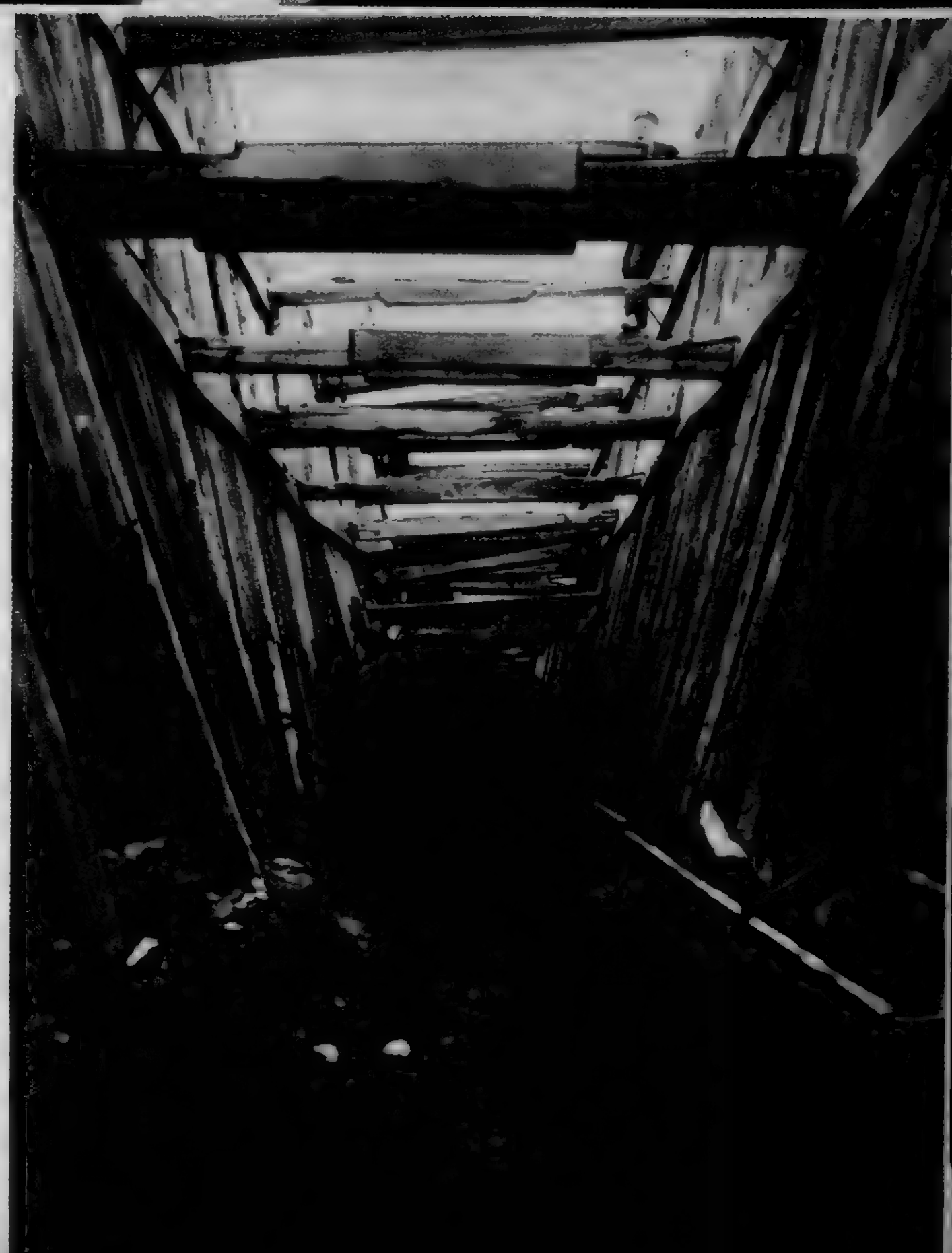
« La battaglia del grano significa liberare il popolo italiano dalla servitù del pane straniero. La battaglia della palude significa liberare la salute di milioni di italiani dalle insidie letali della malaria e della miseria ».

Acqua proveniente dal sottosuolo a Cornacchiole (Agro Romano).

Un canale di scarico nella Bonifica di Terralba (Cagliari).

Costruzione di una condotta nella Bonifica Basso Flumendosa a San Vito (Sardegna sud-orientale).

Acqua proveniente dal sottosuolo a Cornacchiole (Agro Romano).

Un canale di scarico nella Bonifica di Terralba (Cagliari).

Costruzione di una condotta nella Bonifica Basso Flumendosa a San Vito (Sardegna sud-orientale).

> Egli ha detto:
> « Bisogna ruralizzare l'Italia, anche se occorrano miliardi e mezzo secolo ».

stranti i lavori progettati e diretti dal Segretariato nelle varie regioni: miglioramenti fondiari e culturali sui pascoli montani, strade interpoderali, acquedotti rurali, latterie sociali.

* * *

Espongono in proprie sale — agli estremi delle due grandi ali del padiglione della Mostra — l'*Opera Nazionale dei Combattenti* e *il Commissariato per le Migrazioni e la Colonizzazione interna.*

L'*Opera Nazionale per i Combattenti* illustra sinteticamente la propria attività, nel campo della bonifica integrale, attraverso una serie di diagrammi effigiati e un diorama raffigurante alcune delle principali bonifiche, quali: Agro Pontino (Roma) — Albarese (Grosseto) — Isola Sacra (Roma) — Coltano (Pisa) — Porto Cesareo (Lecce).

Gli elementi e le notizie, che si desumono dalla documentazione presentata dall'*Opera*, stanno a dimostrare come, nel quadro generale della politica « ruralizzatrice » voluta dal Regime, il grande Istituto dei Combattenti d'Italia, sorto nel 1919 per dare un segno tangibile della gratitudine nazionale ai reduci di guerra, rappresenti un fattore destinato ad esercitare una profonda influenza rinnovatrice nell'economia agraria del Paese.

Si rileva, infatti, che l'azione bonificatrice dell'*Opera* interessa un territorio di ben 542.000 ettari, di cui 450.000 riguardanti le bonifiche idrauliche e 92.000 le trasformazioni fondiarie; che il complesso delle opere compiute ha importato una spesa complessiva di circa 240 milioni, e che tale attività si è andata svolgendo in tutte le Regioni del Regno:

dal Piemonte alla Venezia Giulia, dalla Sicilia alla Sardegna.

L'attività svolta dall'*Opera*, specie nell'ultimo triennio, ha richiesto l'impiego di ingenti masse di operai (Anno VIII 995.000 giornate di lavoro; Anno IX 1.145.000; Anno X 2.090.000), portando in tal modo un valido contributo all'azione esercitata dal Governo Nazionale per lenire i danni della disoccupazione.

Il *Commissariato per le Migrazioni e la Colonizzazione interna*, espone, con grafici, fotografie e statistiche, tutto il materiale inteso a dimostrare non soltanto la sua attività quale disciplinatore del movimento operaio fra le varie provincie — allo scopo di equilibrare l'occupazione della mano d'opera — ma anche quella riguardante il suo intervento nel trasferire nuclei famigliari organici dalle terre ad alta pressione demografica verso i territori da colonizzare, specie verso le zone bonificate; nel cercare i territori da colonizzare e nello scegliere le famiglie fisicamente adatte e capaci alla colonia; nel preparare condizioni di lavoro favorevole ai colonizzatori, affezionando il contadino alla terra che lavora e che potrà in seguito diventare di sua proprietà.

Dal primo luglio '30 al 31 agosto '32 il Commissariato ha provveduto al trasferimento di oltre 1000 famiglie coloniche nel Regno, Colonie e Albania; e ha concesso circa 1.700.000 lire di premi ai coloni e per opere assistenziali.

In una sala, prossima a quella del Commissariato, il *Servizio idrografico del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici* espone, insieme al materiale usato per le varie ricerche idrografiche, alle quali da anni dedica la sua attività, una serie di quadri e diagrammi che sintetizzano i risultati ottenuti in tutto il periodo del suo funzionamento.

> Egli ha detto:
> « La bonifica integrale darà terra e pane ai milioni di italiani che verranno ».

In un grande quadro sono indicati i serbatoi e le dighe di ritenuta; una grande carta comprende le sorgenti della Sicilia, della Sardegna e delle Puglie. Alcune tabelle indicano il continuo incremento tanto delle stazioni pluviometriche — le quali, dalle 611, che esistevano in Italia nel 1907 (prima cioè che il Servizio idrografico fosse istituito) sono salite, quest'anno, a ben 4232 — quanto delle stazioni idrometriche per la misura dei livelli dei corsi d'acqua, che dal numero iniziale di 360 raggiungono, nel 1932, il cospicuo numero di 1238.

Una delle maggiori attività è stata poi quella riguardante la misura di portata dei corsi d'acqua italiani, che hanno permesso di valutare esattamente le nostre risorse idriche. Insieme alle acque superficiali, il servizio idrografico si è dedicato anche allo studio di quelle sotterranee e delle sorgenti. I grafici esposti mostrano che le stazioni di osservazione, nelle zone dove le falde freatiche sono suscettibili di studio e di utilizzazione, sono ora 899 in confronto delle 124 esistenti nel 1927. Come abbiamo detto, insieme ai risultati ottenuti in tanti anni di lavoro indefesso — dimostrati anche da ben 34 pubblicazioni — il Servizio idrografico espone anche gli strumenti, che servono per svolgere la sua multiforme attività (pluviometri, pluviografi, idrometri, idrometrografi e poi: molinelli elettrici, pesaneve, termografi, sonda torbiometrica, apparecchi per la misura della salinità delle acque; modelli attivi per le stazioni di misura di portata dei fiumi).

I visitatori della Mostra, che desiderano notizie speciali e tecniche sulla bonifica integrale, non manchino di visitare anche la *Sala-biblioteca*, prossima a quella dell'Opera Nazionale Combattenti, dove troveranno largo numero di interessanti pubblicazioni sulla materia e indicazioni per procurarsele; e dove inoltre il *Sindacato Nazionale fascista degli ingegneri* presenta una collezione di progetti di bonifiche.

PARTE III

LE BONIFICHE, LE SISTEMAZIONI MONTANE E I MIGLIORAMENTI FONDIARI PRIVATI

PREMESSA

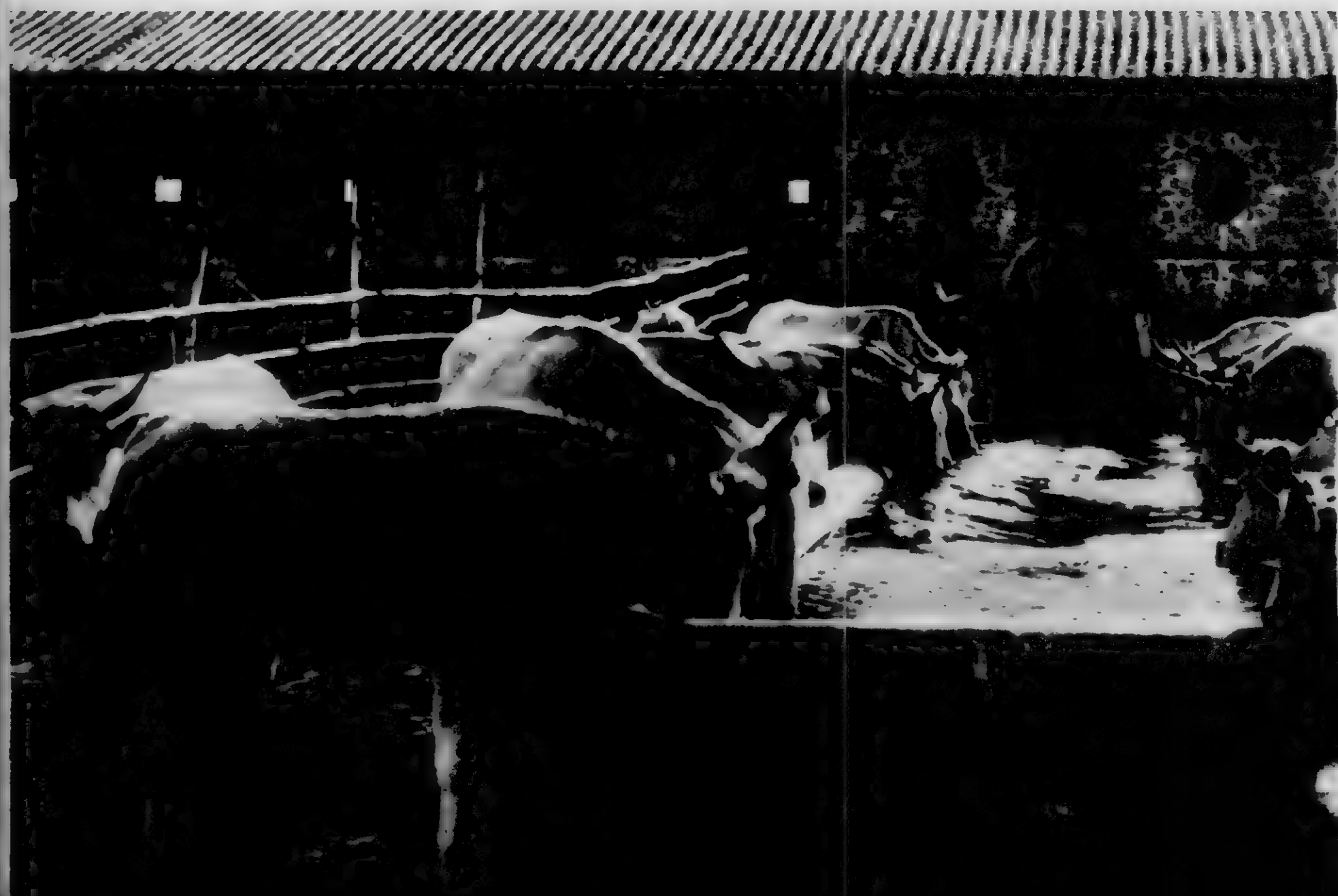
Lo spazio e la natura di questa pubblicazione, che ha lo scopo di ambientare il visitatore e di guidarlo panoramicamente attraverso alle varie regioni, non consentono di noverare e descrivere tutte le opere illustrate, alla Mostra, con plastici, mappe, tabelle, disegni, modelli, fotografie.

Questo materiale è disposto regionalmente nelle due grandi ali del Padiglione, per quanto riguarda i ***comprensori di bonifica*** in cui le opere pubbliche sono eseguite, in minor parte, direttamente dallo Stato e in massima parte — per concessione — dai Consorzi o dall'Opera Nazionale Combattenti, mentre i singoli proprietari eseguono, a integrazione di quelle, le altre opere di lor privata competenza.

Qui di seguito ci limiteremo ad una rapida corsa nei «Comprensori» più tipicamente caratteristici e più importanti nei quali le opere siano in un notevole stato di avanzamento; e successivamente saranno passate in sintetica rassegna le sistemazioni montane e le opere private di miglioramento fondiario, eseguite fuori dei comprensori. Tanto le une quanto le altre sono state opportunamente sistemate in speciali reparti.

Egli ha detto:

« La ricostruzione economica del mondo o avrà per cardine l'avvaloramento massimo delle energie terriere e rurali, o si esaurirà in vani per quanto apprezzabili tentativi ».

In alto: particolare di una draga; *in basso:* bovini all'abbeveratoio.

In alto: altro particolare d'una escavatrice; *in basso:* cavalli in libertà.

In alto: particolare di una draga; *in basso:* bovini all'abbeveratoio.

In alto: altro particolare d'una escavatrice; *in basso:* cavalli in libertà.

Egli ha detto:

« I rurali che sono stati le gloriose fanterie della Guerra e della Rivoluzione, saranno i vittoriosi nella Battaglia per la terra, che è battaglia per la ricchezza d'Italia ».

I COMPRENSORI DI BONIFICA

ITALIA SETTENTRIONALE

Il più vasto territorio italiano, soggetto a bonificamento, è quello che si estende a ventaglio, per circa un milione di ettari, a sinistra e a destra del Po, allargandosi da una parte attraverso il basso Veneto fino all'Isonzo e dall'altra parte lungo la linea pedemontana dell'Appennino emiliano fino al Rubicone. Un'opera secolare — dalle più remote età fino ai tempi della Repubblica veneta, delle Signorie dei Gonzaga, dei Bentivoglio, degli Estensi e a quelli di Napoleone — già aveva dato una fondamentale sistemazione alle acque e creato nei Consorzi gli organi chiamati localmente a presiederla. Particolarmente famoso il *Magistrato dei beni inculti*: istituzione che doveva risorgere nel *Magistrato alle acque*, del quale anche oggi il Veneto va giustamente orgoglioso.

Ma, nonostante questa antica opera bonificatrice, la situazione trovata dal Regno d'Italia nella regione veneto-emiliana presentava ancora vaste zone da redimere contro il disordine idraulico.

Negli ultimi decenni prebellici e — dopo la parentesi della guerra, che vide per la difesa distrutte molte opere di bonifica del Veneto — con maggiore intensità nell'Era Fascista, l'opera fu pertanto ripresa e continua tuttora.

Fu il gruppo dei bonificatori di S. Donà del Piave a segnare la ripresa, all'indomani dell'armistizio, assumendo, con magnifico slancio patriottico, la bonifica della zona

prossima al Piave, la quale, in parte, era stata bonificata con opere, che la guerra aveva distrutte.

Concorsero all'impresa bonificatrice i Consorzi (riuniti in unica amministrazione) di Capo Sile, Cava Zuccherina, Caseralta, Circogno Inferiore, Bella Madonna, Ongaro Superiore e Ongaro Inferiore: consorzi compresi tra i fiumi Taglio di Sile, Piave vecchio e la Livenza-Livenza Morta.

La superficie consorziata, di ben 37.837 ettari, è stata quasi completamente appoderata a cura dei privati, con un aumento di produzione lorda annua di circa 70 milioni, dopo che lo Stato era intervenuto nella spesa di oltre cento milioni per canali, impianti idrovori, strade, acqua potabile, ecc.

Il modello esposto di un impianto idrovoro, funzionante, mette in grado il visitatore di farsi un'idea del modo con cui si ottiene il prosciugamento di un territorio — come questo, o come quello analogo del gruppo di *Portogruaro* — soggiacente al livello del mare o ai corsi d'acqua arginati che lo attraversano con letto pensile.

Uno speciale rilievo merita la *Bonifica peschereccia di Caorle* (eseguita dall'Opera Nazionale Combattenti), per il fatto che, qui, la palude, invece di essere soppressa, è stata regolata e disciplinata, sì da poter permettere quel massimo di produzione di pesca, che si calcola possa giungere ad un quintale di pesce all'anno per ogni ettaro.

* * *

Nella provincia di Udine meritano di essere menzionate le opere di trasformazione del grande comprensorio della *Bassa Friulana*, che, per ragioni tecniche e giuridiche, si è andato ripartendo tra più Consorzi, di cui il maggiore — a sud della Stradalta — e gli altri più piccoli e più numerosi (Fàmula, Planais, Saline di Marano, La Fràida, Lame di Precenicco, Biancure, Agro Cervignanese, Agro

Egli ha detto:

« I rurali che sono stati le gloriose fanterie della Guerra e della Rivoluzione, saranno i vittoriosi nella Battaglia per la terra, che è battaglia per la ricchezza d'Italia ».

I COMPRENSORI DI BONIFICA

ITALIA SETTENTRIONALE

Il più vasto territorio italiano, soggetto a bonificamento, è quello che si estende a ventaglio, per circa un milione di ettari, a sinistra e a destra del Po, allargandosi da una parte attraverso il basso Veneto fino all'Isonzo e dall'altra parte lungo la linea pedemontana dell'Appennino emiliano fino al Rubicone. Un'opera secolare — dalle più remote età fino ai tempi della Repubblica veneta, delle Signorie dei Gonzaga, dei Bentivoglio, degli Estensi e a quelli di Napoleone — già aveva dato una fondamentale sistemazione alle acque e creato nei Consorzi gli organi chiamati localmente a presiederla. Particolarmente famoso il *Magistrato dei beni inculti*: istituzione che doveva risorgere nel *Magistrato alle acque*, del quale anche oggi il Veneto va giustamente orgoglioso.

Ma, nonostante questa antica opera bonificatrice, la situazione trovata dal Regno d'Italia nella regione veneto-emiliana presentava ancora vaste zone da redimere contro il disordine idraulico.

Negli ultimi decenni prebellici e — dopo la parentesi della guerra, che vide per la difesa distrutte molte opere di bonifica del Veneto — con maggiore intensità nell'Era Fascista, l'opera fu pertanto ripresa e continua tuttora.

Fu il gruppo dei bonificatori di S. Donà del Piave a segnare la ripresa, all'indomani dell'armistizio, assumendo, con magnifico slancio patriottico, la bonifica della zona

prossima al Piave, la quale, in parte, era stata bonificata con opere, che la guerra aveva distrutte.

Concorsero all'impresa bonificatrice i Consorzi (riuniti in unica amministrazione) di Capo Sile, Cava Zuccherina, Caseralta, Circogno Inferiore, Bella Madonna, Ongaro Superiore e Ongaro Inferiore: consorzi compresi tra i fiumi Taglio di Sile, Piave vecchio e la Livenza-Livenza Morta.

La superficie consorziata, di ben 37.837 ettari, è stata quasi completamente appoderata a cura dei privati, con un aumento di produzione lorda annua di circa 70 milioni, dopo che lo Stato era intervenuto nella spesa di oltre cento milioni per canali, impianti idrovori, strade, acqua potabile, ecc.

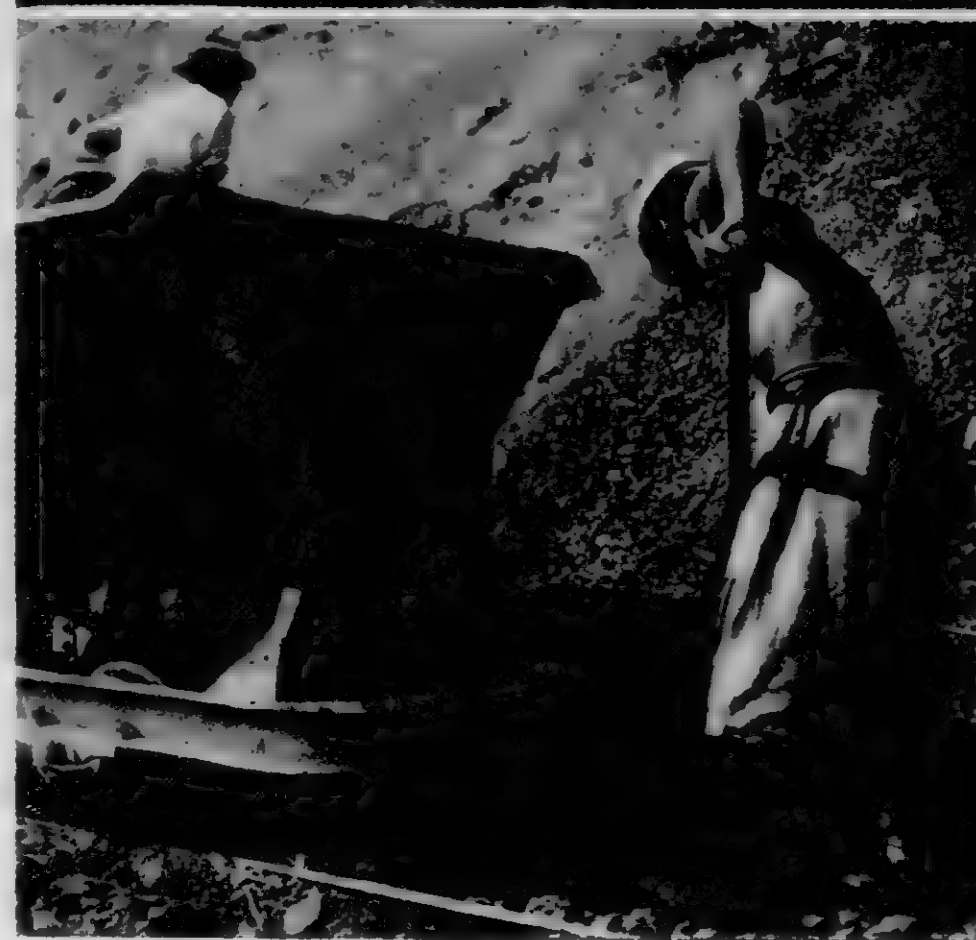
Il modello esposto di un impianto idrovoro, funzionante, mette in grado il visitatore di farsi un'idea del modo con cui si ottiene il prosciugamento di un territorio — come questo, o come quello analogo del gruppo di *Portogruaro* — soggiacente al livello del mare o ai corsi d'acqua arginati che lo attraversano con letto pensile.

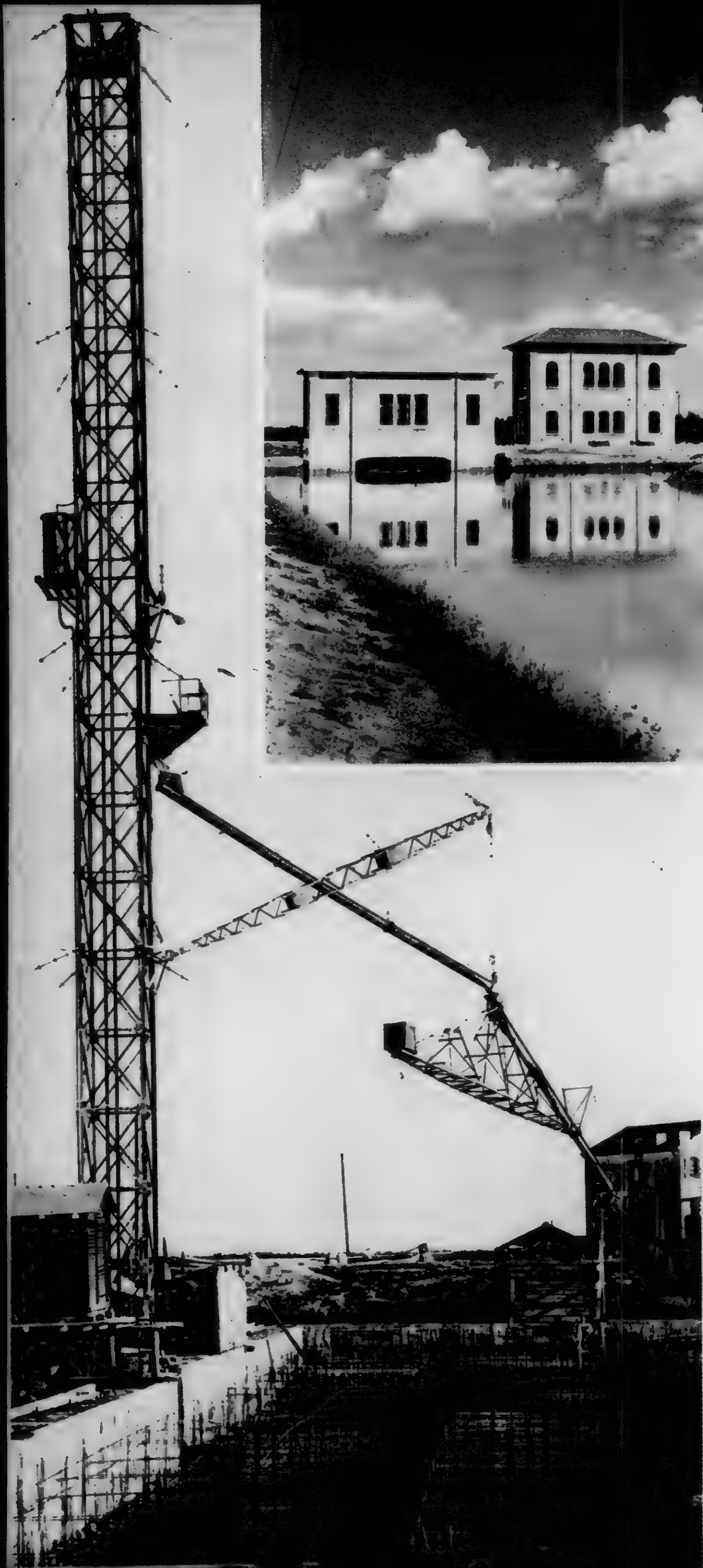
Uno speciale rilievo merita la *Bonifica peschereccia di Caorle* (eseguita dall'Opera Nazionale Combattenti), per il fatto che, qui, la palude, invece di essere soppressa, è stata regolata e disciplinata, sì da poter permettere quel massimo di produzione di pesca, che si calcola possa giungere ad un quintale di pesce all'anno per ogni ettaro.

* * *

Nella provincia di Udine meritano di essere menzionate le opere di trasformazione del grande comprensorio della *Bassa Friulana*, che, per ragioni tecniche e giuridiche, si è andato ripartendo tra più Consorzi, di cui il maggiore — a sud della Stradalta — e gli altri più piccoli e più numerosi (Fàmula, Planais, Saline di Marano, La Fràida, Lame di Precenicco, Biancure, Agro Cervignanese, Agro

Impianto di sollevamento della Pratazzola nella Bonifica Parmigiana-Moglia.

Armatura della platea di fondazione dello Stabilimento idrovoro nella Bonifica Fossa Monselesana (Padova).

Villaggio operaio di Frassa nella Bonifica di Sibari.

Lungh'esse le nuove strade di bonifica, fra la casa, per il riposo delle membra, e la chiesa, per il riposo dello spirito, l'uomo lavora.....

Impianto di sollevamento della Pratazzola nella Bonifica Parmigiana-Moglia.

Armatura della platea di fondazione dello Stabilimento idrovoro nella Bonifica Fossa Monselesana (Padova).

Villaggio operaio di Frassa nella Bonifica di Sibari.

Lungh'esse le nuove strade di bonifica, fra la casa, per il riposo delle membra, e la chiesa, per il riposo dello spirito, l'uomo lavora.....

Aquileiano, Boscat, Tiel Mondina, Isola Morosini e Vittoria) lungo la fascia prelagunare.

In questo vasto territorio di 70 mila ettari, a cui oggi si è data una disciplina coordinatrice, viene affrontato, mediante numerose serie di bonifiche idrauliche, in vario grado di sviluppo, un problema nuovo: quello di regolare una imponente massa di acqua risorgiva, che oggi in parte impaluda e in parte scorre inutilizzata al mare, in guisa da prosciugare le zone paludose ed avviare quelle già coltivate a forme più intensive di coltura irrigua.

Un altro problema, diverso dai precedenti, si presentava per il *Comprensorio dell'Istria*, a cagione del notissimo fenomeno carsico, che — con la improvvisa scomparsa nel sottosuolo delle acque piovane, con l'inabissarsi dei fiumi che, come il Timavo, riappaiono poi a chilometri di distanza — metteva in condizioni di grave disagio quelle popolazioni, costrette a vivere su una terra riarsa.

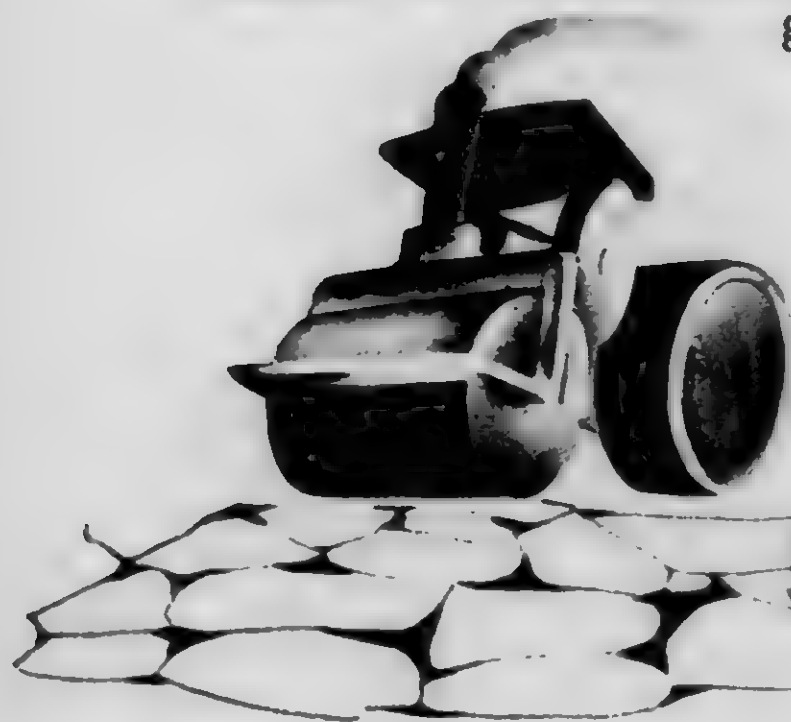
Ed ecco la necessità, che può dirsi secolare, del grandioso acquedotto istriano, per il quale è preventivata la spesa di circa 200 milioni e per il quale si sono già fatti lavori di captazione delle acque sorgive di S. Giovanni Pinguente e della loro iniziale conduttura, per un importo di circa 37 milioni.

Per la costruzione del grande acquedotto, la Provincia e i 47 Comuni istriani si sono riuniti in un unico Consorzio con sede a Capo d'Istria.

Altri vasti problemi dovrà presto affrontare il Consorzio: in particolare la trasformazione di oltre 50 mila ettari di proprietà comunale, ora soggetti a primitive forme di sfruttamento e che dovranno essere destinate in parte al bosco e in parte alla coltura agraria.

Intanto, nel vasto comprensorio, sono pure notevoli le due bonifiche idrauliche in corso di esecuzione: l'una — l'Arsa — affidata ad un Consorzio, l'altra — il Quieto — eseguita dall'Opera Nazionale Combattenti. Entrambe interessano una superficie di circa 7 mila ettari e porteranno un notevole contributo di terra coltivabile.

***

Prima di abbandonare il Veneto passeremo in rapida

rassegna alcune importanti opere di provvista di acqua potabile e di irrigazione; e cioè: in provincia di Treviso, il grande acquedotto Schievenin, in istato avanzato di esecuzione; il canale della Vittoria — imponente opera di presa dal Piave a Nervesa della Battaglia (25 mc. di acqua al minuto secondo) — destinata a irrigare le terre a occidente del Piave e a sud del Montello; l'acquedotto del Basso Piave, inteso ad assicurare l'approvvigionamento idrico — per uomini e bestie — in tutta la zona appoderata di San Donà, cui abbiamo accennato dianzi; il Canale Brentella — derivazione dal Piave di 30 mc. di acqua al minuto secondo, ancora più a monte del Canale della Vittoria; e finalmente le opere di sinistra dell'Adige, che consistono nel sollevamento, a mezzo di pompe, delle acque destinate a irrigare terreni meravigliosamente trasformati in opulenti frutteti.

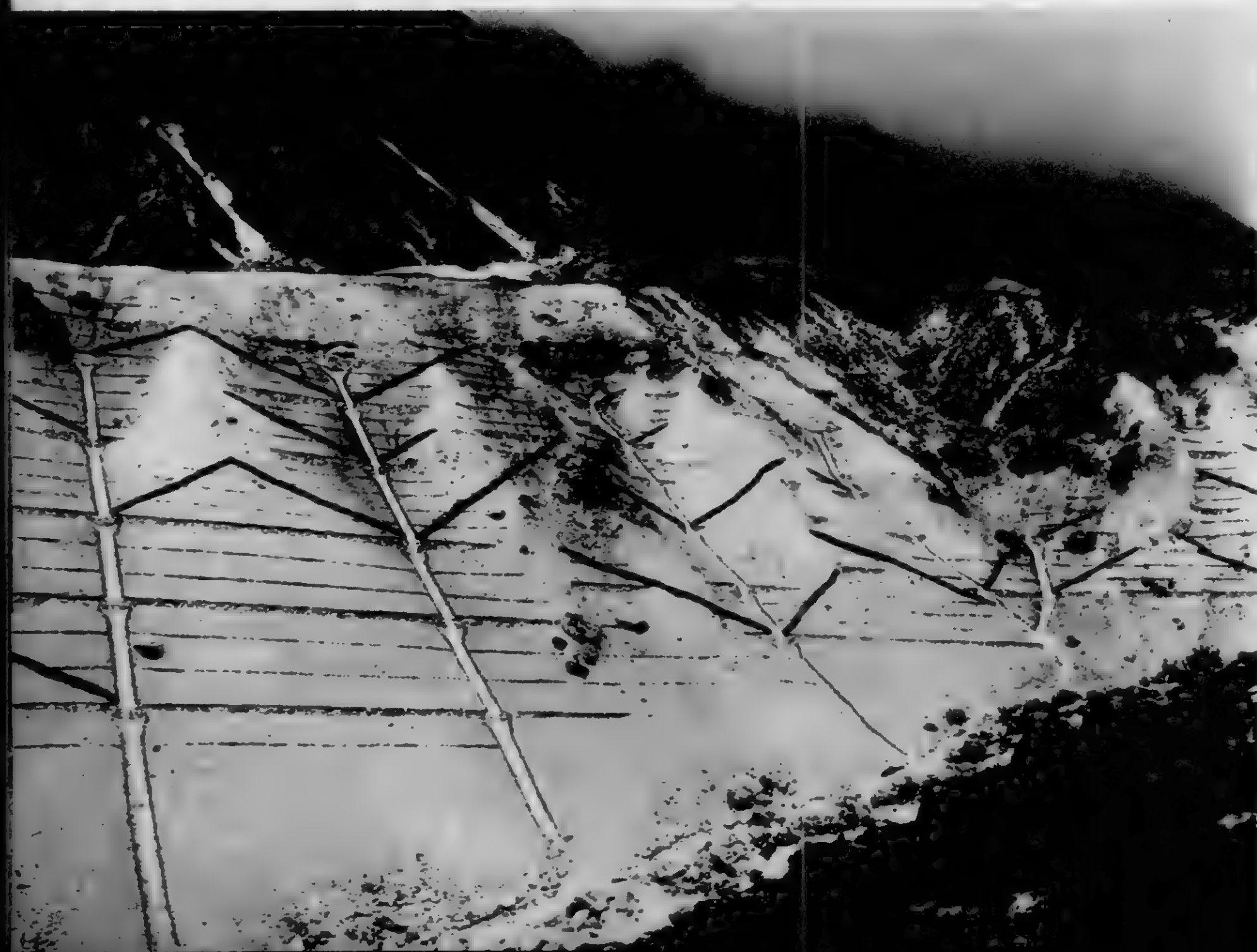
***

Dal Veneto passando all'Emilia, troviamo opere di bonifica importantissime e oltremodo caratteristiche. La vasta bonifica di *Burana* (72.000 ettari) fra Po, Secchia e Panaro fu iniziata nel 1810 con la famosa « botte napoleonica » che si mostrò in seguito insufficiente. Oggi le idrovore soccorrono vantaggiosamente allo scopo. L'unico consorzio di proprietari sta provvedendo all'impianto delle « Pilastresi » col duplice scopo di pompare, quando piove, l'acqua da immettere nel Po, e di pompare, in estate, l'acqua da questo fiume per distribuirla, a scopo irriguo, anche alle campagne della provincia di Ferrara.

Nella *Parmigiana Moglia* — territorio di 71.000 ettari al sud dell'antico Cavo di Parmigiana-Moglia e compreso fra il Crostolo e il Secchia — si sono fatte, a cura del Consorzio, opere bonificatrici, consistenti in una separazione delle acque alte dalle basse e nella conseguente esecuzione di due distinte reti di canali, *passanti l'una sotto l'altra*, e sboccanti entrambe nel Secchia.

A seconda dello stato di piena del fiume, le acque avviate dai due canali defluiscono naturalmente o vengono sollevate da due grandi impianti idrovori — delle Mondine per le terre alte e di San Siro per le terre basse —: gigantesche elettro-

Sistemazione di frane a Gemona (Udine).

Chiavica principale e canale derivatore nella Bonifica Parmigiana-Moglia.
Impianto idrovoro di Roncola nella Bonifica dell'Oglio.

Sistemazione di frane a Gemona (Udine).

Chiavica principale e canale derivatore nella Bonifica Parmigiana-Moglia.

Impianto idrovoro di Roncola nella Bonifica dell'Oglio.

pompe, che utilizzano l'energia elettrica, prodotta, a cura di un gruppo di Consorzi, dall'impianto del Dolo.

È da notare che la medesima rete di canali, che serve a portar via le acque piovane invernali, distribuisce d'estate l'acqua irrigua *risalendo per successivi innalzamenti.*

La Grande Bonifica Ferrarese ha un'estensione di 55.000 ettari ed è compresa tra il Po di Volano al sud e il vero Po a nord. Ai primi tentativi degli Estensi succedettero iniziative di privati e costituzioni di società con capitali prima inglesi e poi italiani: sforzi purtroppo sterili perchè il costo dell'impresa era sempre superiore al suo rendimento. Solo l'intervento dello Stato rese possibile l'opera bonificatrice: nell'ante guerra i lavori erano già abbastanza avanzati; il dopo guerra fa sì che la bonifica sia completata e resa più efficiente.

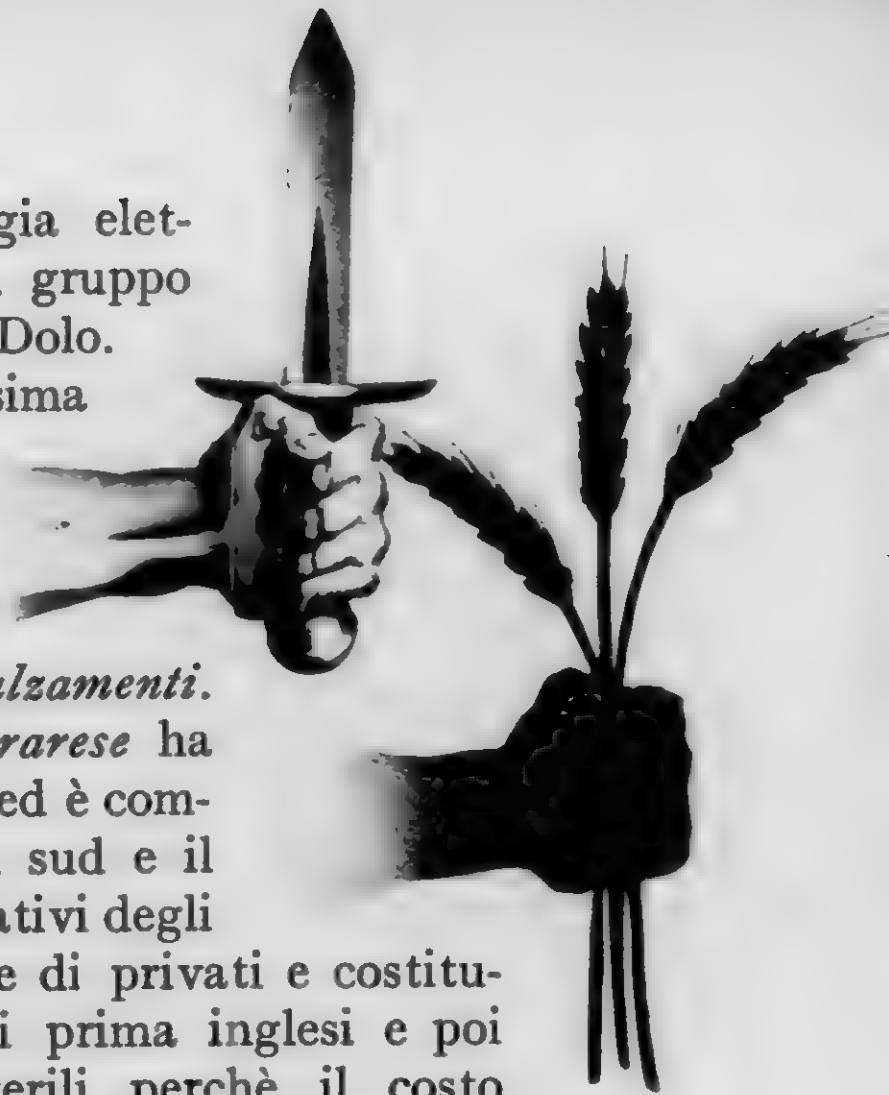
Poichè qui ci troviamo di fronte al caso tipico di terreni soggiacenti al livello del mare, il lavoro di bonifica si è risolto nella costruzione della solita rete di canali, che concentrano le acque in un punto basso, dal quale, poi, vengono sollevate (Stabilimento di Codigoro).

Lo sforzo economico, sopratutto del Regime Fascista, è stato imponente anche per i lavori di derivazione d'acqua a scopo di irrigazione, con impianto al Ponte di Berra.

Sullo stesso tipo della *Bonifica Ferrarese* sono quelle della *Renana, Polesine di S. Giorgio,* e *Cavamento Palata.*

Nella *Bassa Pianura Ravennate,* invece, l'acqua, senza bisogno di essere sollevata, va, mediante la costruzione di un canale, direttamente al mare, non potendo andare al Reno, a cagione della pensilità di questo fiume.

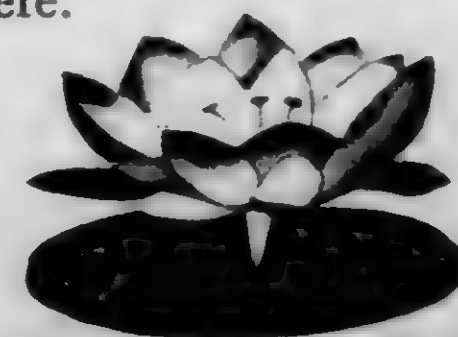
In questa zona Emiliano-Romagnola assume una speciale importanza — per il fenomeno « calanchivo » — la sistemazione montana di *Brisighella:* territorio, che, partendo dalla via Emilia, sale sulle colline e sui contrafforti, fino allo spartiacque adriatico-tirreno dell'Appennino.

Il fenomeno « calanchivo » è quello prodotto dalle acque meteoriche, che, precipitando e scorrendo su terreni argillosi, facilmente erodibili, producono dapprima incisioni profonde;

poi i solchi si trasformano in ripidi burroni e i burroni diventano anfiteatro di un immane dramma geologico. Al quale l'uomo, oggi, non assiste più impassibile, ma, in un primo tempo, costruisce alla base, una briglia per arrestare il movimento franoso e il trasporto di terra; poi, risalendo lungo le aste dei burroni, con opere di minore importanza, ma numerosissime, riesce a frenare l'opera distruttrice dell'acqua. Si demoliscono, quindi, con esplosivi, le ardue guglie alzantisi fra l'uno e l'altro burrone sì da uguagliare la superficie del « calanco ». Qui interviene l'agricoltore, il mirabile bracciante romagnolo, che alza la sua capanna e incomincia a sfruttare la terra con produzione di legumi e di grano. Poi il proprietario costruirà la casa e la stalla, in ciò facilitato dalla costruzione della strada di accesso. Questo paziente e meritorio lavoro è stato iniziato in vari punti della zona, a cura del Consorzio costituito nel territorio dei Comuni di Brisighella e limitrofi, con sede a Faenza; ed ora si va intensificando nei bacini dei torrenti Senio, Lamone, Marzeno, Sintria, Albonello, Sandrona e Samoggia.

Merita uno speciale, seppure breve cenno, la bonifica della *Bassa Parmense,* dove i 78 Consorzi, che entro uno spazio di 74 mila ettari, cercavano di risolvere, ognuno per proprio conto, i problemi idraulici dei rispettivi territori, sono stati riuniti in un solo Consorzio per il necessario e imprescindibile coordinamento delle opere.

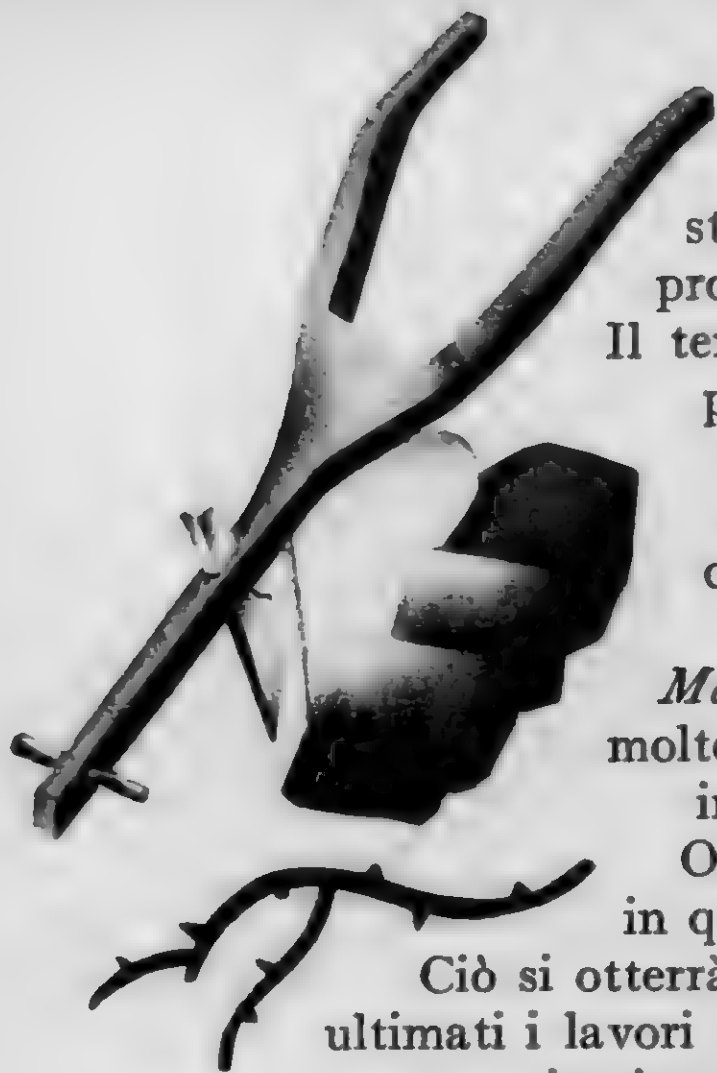
***

Quanto alle bonifiche di Lombardia, fermiamoci brevemente su quelle *Sud di Mantova, Cremonese Mantovana* e *Bassa Lodigiana,* limitandoci invece a citare solamente le opere d'invaso dei laghi Idro e Iseo: opere queste che consentono una maggiore disponibilità di acqua irrigua e da cui la pianura bresciana ha tratto notevole vantaggio.

La situazione del comprensorio *Sud di Mantova* (11 mila ettari) era grave, perchè le acque provenienti per infiltrazione dal Lago Alto, unitamente alle acque piovane, andavano ad allagare il terreno sottostante, non senza inconvenienti di una certa gravità per la

Da Belluno a Sibari; dovunque le acque vengono disciplinate.

Briglie per sistemazioni di torrenti (prov. di Vicenza).

Da Belluno a Sibari; dovunque le acque vengono disciplinate.

Briglie per sistemazioni di torrenti (prov. di Vicenza).

stessa città di Mantova, che è oggi protetta da una valida difesa perimetrale. Il territorio paludoso verso sud è stato prosciugato con impianti idrovori. Il complesso di questi lavori è stato eseguito dall'omonimo Consorzio, dopo il 1920.

La situazione della *Cremonese Mantovana* (53 mila ettari) somiglia molto a quella della Parmigiana Moglia, in quanto che tutta la zona, tra Po e Oglio, non riusciva a mandare l'acqua in quest'ultimo fiume.

Ciò si otterrà assai presto: e cioè appena saranno ultimati i lavori per sollevare, quando occorra, l'acqua con impianti idrovori e scaricarla in Oglio. Giova aggiungere che, tanto da questo fiume quanto dal Po, si sono fatte anche importanti derivazioni.

Sei impianti di sollevamento sono in corso di esecuzione, a cura del Consorzio della *Bassa Lodigiana*, per portare l'acqua del Po dai colatori Mortizza e Gandiolo. In questo territorio, di circa 14 mila ettari, esisteva, sì, un intensivo ordinamento della produzione agraria, ma questa non era sicura e permanente. La bonifica servirà a garantirne i frutti ed a perfezionarne il rendimento.

***

Trascurando il Piemonte, dove non esistono nè possono esistere bonifiche nel senso classico, presentandosi soltanto problemi di sistemazione montana o di irrigazione, passiamo senz'altro in Toscana e nel Lazio.

ITALIA CENTRALE

Le più importanti bonifiche dell'Italia sono indubbiamente quelle delle pianure alluvionali situate nel litorale tirrenico, dal Serchio al Sele. Anche qui, base della bonifica integrale è quella idraulica, la quale presenta, tuttavia, sopratutto nei territori meridionali, aspetti diversi da quelli dianzi accennati. Non si tratta solo delle acque piovane che cadono nel comprensorio da bonificare e che non possono regolarmente defluire per la soggiacenza dei terreni al mare o a

cordoni di dune marine o alle piene dei fiumi che le accolgono: si tratta spesso anche delle acque, che, nei periodi di grandi piogge, irrompono selvaggiamente e disordinatamente, inondando e impaludando, dai monti sovrastanti sulle brevi pianure litoranee.

In molti dei piani da bonificare mancano ancora ben definiti alvei, pei quali le acque possano, con regolare corso, avviarsi al mare; sistemazione che nell'Italia settentrionale fu in gran parte compiuta nei secoli passati. Il più irregolare regime delle piogge meridionali aggrava la situazione.

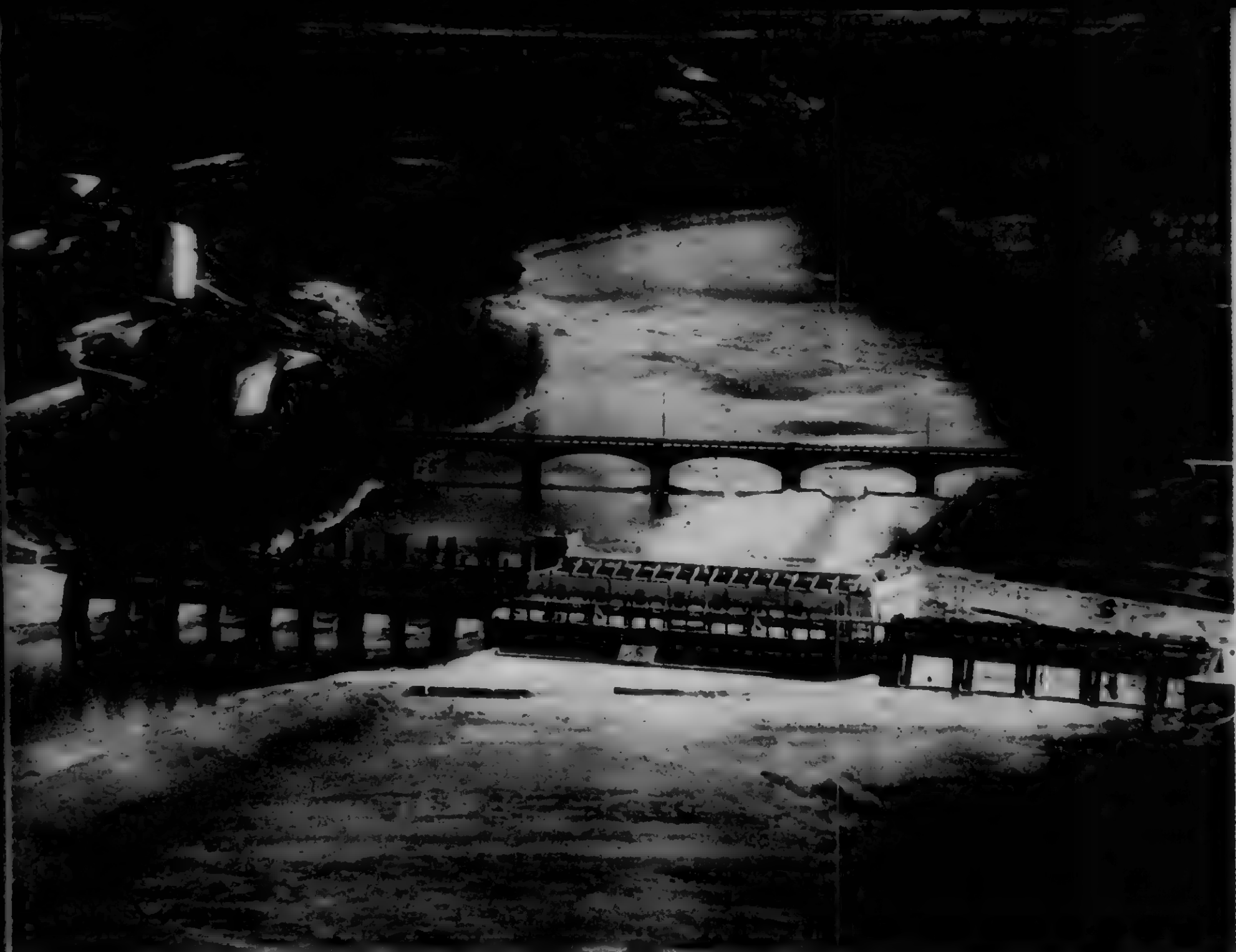
La destinazione attuale di questi territori è in generale il pascolo, o l'alternanza di esso con la granicoltura estensiva, talora il pascolo paludoso nel quale vivono i bufali: la malaria grave li spopola dopo la mietitura fino all'autunno avanzato: i lavoratori sono quasi tutti avventizi, che scendono temporaneamente dai contermini territori collinari o montuosi, nelle epoche delle lavorazioni. Pure si tratta in massima parte di terreni alluvionali, di alta potenzialità produttiva: il clima vi consente la vegetazione anche d'inverno: non dappertutto il regime delle piogge è sfavorevole, e dove è tale — dove lunghe e gravi sono le siccità estive — sono pur frequenti larghe possibilità di irrigazione. Stanno, insomma, in questi territori le maggiori promesse della colonizzazione interna italiana.

***

Per facilità di esposizione, parliamo subito della *Maremma toscana*.

Il ritmo dei lavori impresso, in questo territorio, dal Regime Fascista, è davvero intenso. Ma è anche doveroso dire che è questa la regione in cui, anche con i passati governi, si era tentato di far molto e sul serio. Lodevole, sopratutto, l'iniziativa dei privati: gente che ha fatto la casa prima ancora di qualunque bonifica idraulica, gente che vanta le più antiche virtù colonizzatrici.

Caratteristica della bonifica maremmana è questa: che si cerca di rialzare, con immissione di acqua torbida, le terre basse, invece di prosciugarle.

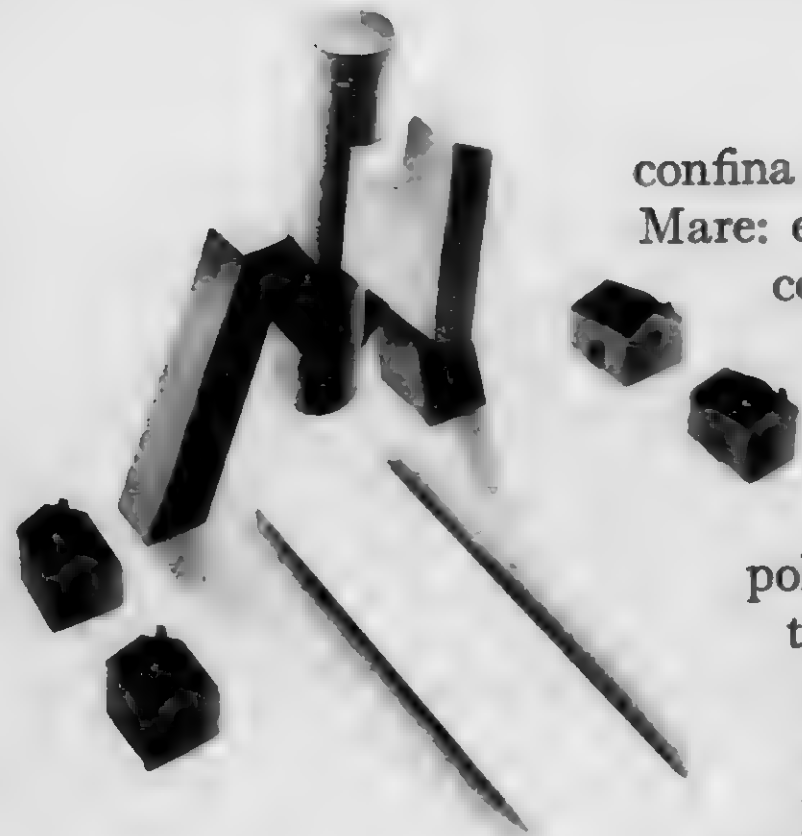
La *Pianura Grossetana* si estende per circa 31.650 ettari a destra dell'Ombrone e

Sbarramento della Dora Baltea e bacino di carico, con passerella di manovra, a Mazzè (Provincia di Aosta).

L'impianto di sollevamento delle acque a Calvatone (Cremona).

Consorzio irriguo Brentella di Poderobba (Treviso). Un canale.

Sbarramento della Dora Baltea e bacino di carico, con passerella di manovra, a Mazzè (Provincia di Aosta).

L'impianto di sollevamento delle acque a Calvatone (Cremona).

Consorzio irriguo Brentella di Poderobba (Treviso). Un canale.

confina con le colline, la Via Aurelia e il Mare: essa è concessa ad un Consorzio, costituito nel 1928.

Prima era lo Stato che faceva direttamente le opere; ciò a cominciare dai tempi dei Granduchi. Nel periodo leopoldino si spesero 9 milioni di lire toscane; fino allo scoppio della Grande Guerra lo Stato italiano spese 22 milioni; nel dopo guerra, parte direttamente dallo Stato e parte dal Consorzio concessionario, si spesero 30 milioni.

La situazione odierna è che dei 31.650 ettari, 10 mila sono stati riscattati alla palude; altri 10 mila hanno avuto un miglioramento notevole per quanto si riferisce allo scolo delle acque; e per gli altri 10 mila ancora sono in corso importanti lavori di bonifica. La restante parte è costituita dalle « gronde » che erano già oggetto di coltivazione.

A sinistra dell'Ombrone, abbiamo la bonifica dell'*Alberese*, composta di 6700 ettari, di cui 4200 erano palustri. Le opere furono iniziate direttamente dallo Stato e continuate dall'Opera Nazionale Combattenti. Ciò è avvenuto nel 1929, quando l'O.N.C. divenne proprietaria di gran parte del territorio. In poco più di 3 anni sono state condotte a termine le opere idrauliche e completato l'appoderamento, su circa 2000 ettari con 100 poderi.

Anche nel comprensorio di trasformazione fondiaria della bonifica dell'*Osa* ed *Albegna*, i lavori hanno assunto un indirizzo più organico e spedito.

Quanto alla *Val d'Orcia*, non potremmo che ripetere le medesime considerazioni fatte per le terre calanchive di Brisighella.

Ed eccoci alla *Pianura pisana meridionale e settentrionale*.

A destra e a sinistra dell'Arno, le due grandi zone pianeggianti non riuscivano a smaltire le acque: necessità, quindi, di intervenire con il sollevamento meccanico di esse o con opere di canalizzazione.

La pianura meridionale (31.000 ettari) è divisa in 7 bacini: del Tombolo, del Pruno e Fossaccio, della Vèttola, di Coltano, bacino settentrionale, bacino di Fossachiara, bacino in sinistra dell'emissario del Bientina.

In alcuni di essi la bonifica è ultimata; in altri (gli ultimi due) appena iniziata.

Riguardo agli Enti che eseguono i lavori, è da ricordare che l'Opera Combattenti svolge la sua attività nel bacino di Coltano e Vettola; Tombolo è concesso a privati e per i rimanenti bacini sono da costituirsi i rispettivi Consorzi.

Nella pianura settentrionale (10.453 ett.) la cui bonifica è concessa al Consorzio dei proprietari, sono stati risolti i problemi idraulici necessari a consentire la messa a cultura e l'appoderamento di quelle terre.

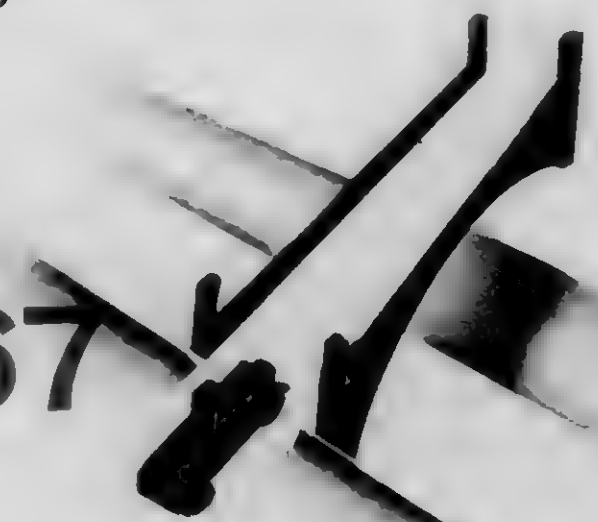
Caratteristico catino è la *Palude di Fucecchio*. Per la quota che ha, potrebbe benissimo mandare le sue acque al mare; in realtà non riesce a smaltirle, per insufficienza del letto dell'Arno e per il conseguente pericolo di allagare la città di Pisa.

La bonifica di Fucecchio non condurrà per ora al totale prosciugamento del padule, finchè non si sarà trovata una soluzione, la quale risulti conveniente dal punto di vista tecnico ed economico, ma consentirà intanto un'agricoltura intensiva nelle estese zone contermini.

Il comprensorio di *Sesto Fiorentino*, affidato al Consorzio dei proprietari, interessa 7428 ett. di cui circa 5000 già coltivati e appoderati. Restano mille e più ettari, soggetti alla esondazione dei torrenti che scendono da Monte Morello.

* * *

Sulla Campagna romana — « culla e tomba di civiltà » —, sul classico teatro della desolazione romantica, come è stato chiamato l'Agro Pontino, si sono appuntati, in tempi più o meno remoti, gli sforzi, rimasti purtroppo sterili, di uomini di buona volontà; ma la redenzione integrale non verrà conseguita, che attraverso l'attacco in grande stile sferrato dal Regime Fascista.

Chi oggi, tenendo presenti le condizioni della Campagna romana con le sue immense estensioni deserte e, ahi, così suggestive, nelle quali crescevano soltanto « fili d'erba e formidabili pensieri » e nelle quali unico segno di vita erano rade greggi di pecore al pascolo; chi oggi percorra l'Agro romano, può constatare quanto

I campi di grano tra le culture di canapa e di barbabietole.

Cultura della vite e del ricino.

S. Michele al Tagliamento (Bonifiche venete).

I campi di grano tra le culture di canapa e di barbabietole.

Cultura della vite e del ricino.

S. Michele al Tagliamento (Bonifiche venete).

potente sia stato il soffio di vita nuova portato dal Fascismo e come venga svolgendosi, disciplinata, fervida, fiduciosa la santa battaglia che, secondo il comandamento del Duce, dovrà redimere completamente le terre che circondano l'Urbe, riportando alla vivificazione del nuovo sole d'Italia le zolle da secoli ascose, che furono già calcate dai consoli e dai legionari di Roma.

Nella bassa pianura alluvionale del Tevere, troviamo le tre bonifiche idrauliche, eseguite con impianti idrovori, di *Ostia*, di *Isola Sacra* e di *Porto e Maccarese* (complessivamente oltre 20.000 ett.) delle quali la prima compiuta con i criteri tecnici del tempo; la seconda integrata dall'Opera Combattenti, la quale, proprietaria dei terreni, li ha egregiamente trasformati e appoderati, li ha dotati di acqua irrigua e una parte, a cultura ortiva, ha già assegnato in piccoli lotti a ex-combattenti; l'ultima, eseguita dal Consorzio dei proprietari, a scopo non solo di prosciugamento ma anche di irrigazione, con una grande derivazione d'acqua dal Tevere a Ponte Galera.

Questo comprensorio di Porto e Maccarese racchiude, per 10.186 ettari, la zona pianeggiante a destra del Tevere, fra questo fiume e il Fosso delle Pagliete o dei Tre Denari.

La bonifica dello stagno di Maccarese fu iniziata dallo Stato fin dal '90; ma i criteri adottati nel progettare i lavori erano stati troppo restrittivi perchè i risultati potessero essere soddisfacenti. Quando, nel 1926, si costituì il Consorzio, questo rifece il progetto ed ebbe in concessione il «completamento» (sarebbe più esatto dire «rifacimento») della bonifica. Questa, in pochi anni (dal '26 al '30), è stata ultimata, con la sua rete di canali interamente rifatta e con le sue idrovore rinnovate.

Buona metà del territorio — e precisamente quella, che, occupata com'era da acquitrini, da pascolo acquitrinoso, da bosco pantanoso, costituiva la delizia dei cacciatori di tutta l'Italia — è posseduta dalla Società Anonima delle Bonifiche di Maccarese. Questa ha trasformato in modo irriconoscibile il malfamato territorio, che è diventato sede di diecine di aziende a sistema lombardo per la produzione intensiva del latte. Nella zona dunosa verso la pineta, è stato creato uno dei più grandi vigneti di uva da tavola e da vino che esistano in

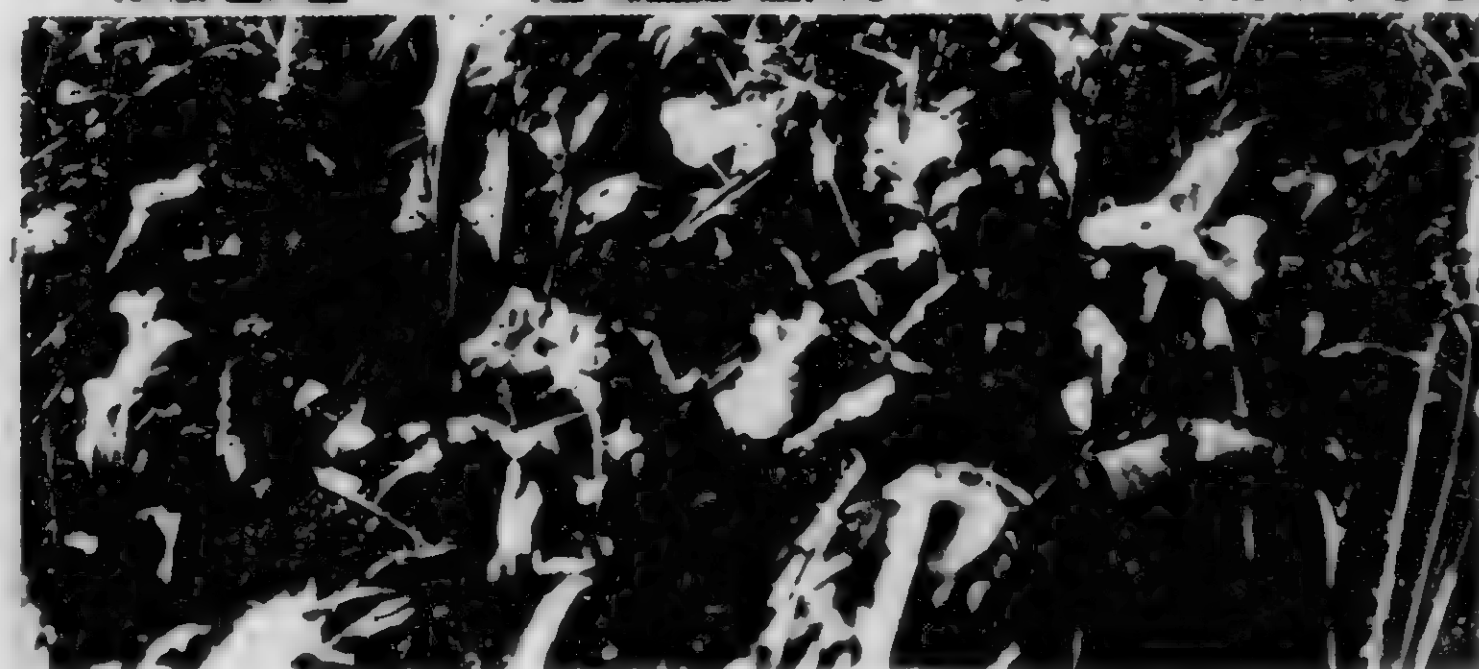
Italia. Al centro della tenuta è il villaggio di Castel San Giorgio (antica abitazione dei Rospigliosi) che ha già le sue belle scuole, la sua caserma, la sua istituzione per la profilassi e la cura della malaria, e, nei pressi della stazione, tutti gli stabilimenti industriali, dal silos al caseificio.

Basti dire che, prima della bonifica, in quel centro vivevano 50 o 60 persone: oggi siamo giunti a ben 4500 coloni stabili. La produzione, che, prima della bonifica, era di un milione e 300.000 lire, oggi è salita a circa 20 milioni annui.

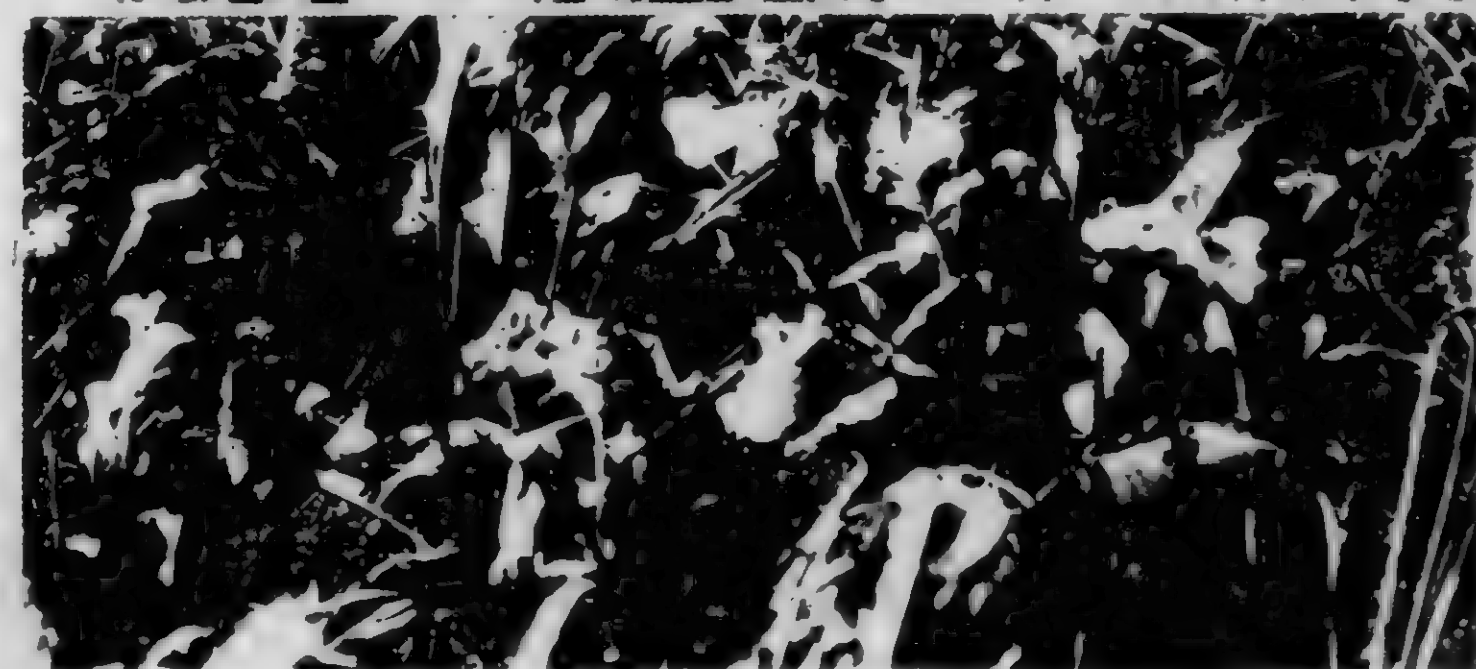
Anche nella rimanente parte della zona, si sta facendo molto e bene; e si può così asserire che l'intero comprensorio di Porto e Maccarese è uno degli esempi più cospicui di bonifica idraulica seguita immediatamente da quella agraria.

Nei terreni più alti — intorno a Roma — dove non grandi opere di bonifica idraulica occorrevano, ma un'opera di bonificamento agrario e di colonizzazione, volta a spezzare e vincere l'imperante latifondo pastorale — essa è andata, nell'ultimo decennio, in base alla nota legislazione speciale, decisamente e rapidamente progredendo, con l'intensificarsi della rete stradale; con la regolazione degli scoli; con il diffondersi di molti piccoli impianti irrigui; con la creazione di borgate rurali e di centri di appoderamento; con il dissodamento meccanico di pascoli saldi da secoli; con lo spezzarsi dei grandi latifondi in minori unità, dotate di case, stalle, ecc., e destinate, almeno parzialmente, a coltura continua, con prevalente produzione di grano e latte; con la notevole estensione, nelle zone meglio congiunte con la città, di colture orticole; con il fissarsi — in un ambiente anche igienicamente in via di pieno risanamento — di una stabile popolazione rurale. Da dieci anni in qua, l'Agro romano ha mutato volto.

Da alcuni anni è pure affrontato in pieno ed avviato a sicura soluzione, il secolare problema della redenzione degli Agri di *Piscinara* e *Pontino* (76.000 ettari). I tentativi di bonifica del passato prendono il nome da grandi Papi e da grandi idraulici, ma hanno lasciato questo vasto territorio in una desolante condizione di disordine idraulico, di micidiale malaria, di incultura, di spopolamento.

L'opera basilare di sistema-

Culture di pioppi e di peschi a San Michele al Tagliamento (Bonifiche venete).

Piantagioni e raccolti.

Culture di pioppi e di peschi a San Michele al Tagliamento (Bonifiche venete).

Piantagioni e raccolti.

Egli ha detto:
« Le Nazioni solide, le Nazioni ferme, sono quelle che stanno poggiate sulla terra ».

zione idraulica, di costruzione di strade, di creazione dei primi centri di popolazione, viene eseguita, nei due perimetri di Piscinara (circa 50.000 ett.) e Pontino (circa 26.000) dai rispettivi Consorzi di proprietari.

Il comprensorio di Piscinara è la zona compresa fra il Sisto, i colli di Velletri, il Mare e il Circeo: la parte di esso che era soggetta ad allagamento nel periodo invernale, non supera i 10 mila ettari; tutto il resto era una grande macchia (Selva di Terracina) impenetrabile perchè senza strade, tragicamente malarica per la esistenza delle « piscine »: vere e proprie scodelle colmantisi di acqua senza esito, che rimaneva a prosciugarsi durante l'estate, con quali conseguenze per la propagazione degli anofeli è facile immaginare.

È venuto il Consorzio ed ha costruito per la lunghezza di 27 km. un canale artificiale delle acque alte (Canale Mussolini) che raccoglie le acque precipitanti dai Lepini o sbordanti dai torrenti in piena, Teppia, Cisterna, Fosso di Sermoneta, ed è capace di portare 450 mc. al 1''.

È inoltre in costruzione una rete di canali delle acque basse e medie: le prime vanno a finire nel Sisto, opportunamente allargato e approfondito fino al mare; le altre nell'antichissima trincea di Rio Martino.

Contemporaneamente si è costruita — per ben 220 km. — una rete di magnifiche strade che geometricamente attraversano l'intero comprensorio.

Sempre nel comprensorio di Piscinara, e precisamente nella zona litoranea, c'erano, poi, i malarici laghi di Fogliano, Caprolace e Monaci. Oggi, pur conservandone la utilizzazione ittica, anzi migliorandola, si sta provvedendo a siste-

mare tutte le zone limitrofe con colmate o prosciugamento meccanico.

Dei 350 milioni preventivati, 130 sono stati spesi finora per questo titanico sforzo.

Abbiamo accennato dianzi che il comprensorio delle Pontine, (fra il Sisto e il piede dei Lepini) ha un'estensione di 26.000 ettari. Di questi, circa 14.000, essendo a bassissima quota e formando numerosi bacini allagabili d'inverno (il più grande e il più tragico è quello del Quartaccio, sotto Sezze, tra i Lepini e la Via Appia), debbono essere prosciugati; degli altri 12.000, circa la metà è costituita da terre alte, immuni da allagamenti e l'altra metà da terre medie, che possono smaltire le acque al mare, direttamente, senza bisogno di sollevamento.

Il prosciugamento dei bacini bassi, ora accennati, non potè finora avvenire in modo completo, a cagione della mancanza di un preliminare rilevamento planimetrico ed altimetrico del territorio, il quale essendo stato, invece, sagacemente predisposto dal Consorzio, ha reso possibile una esatta delimitazione delle terre basse per il relativo sollevamento delle acque, in corso di attuazione.

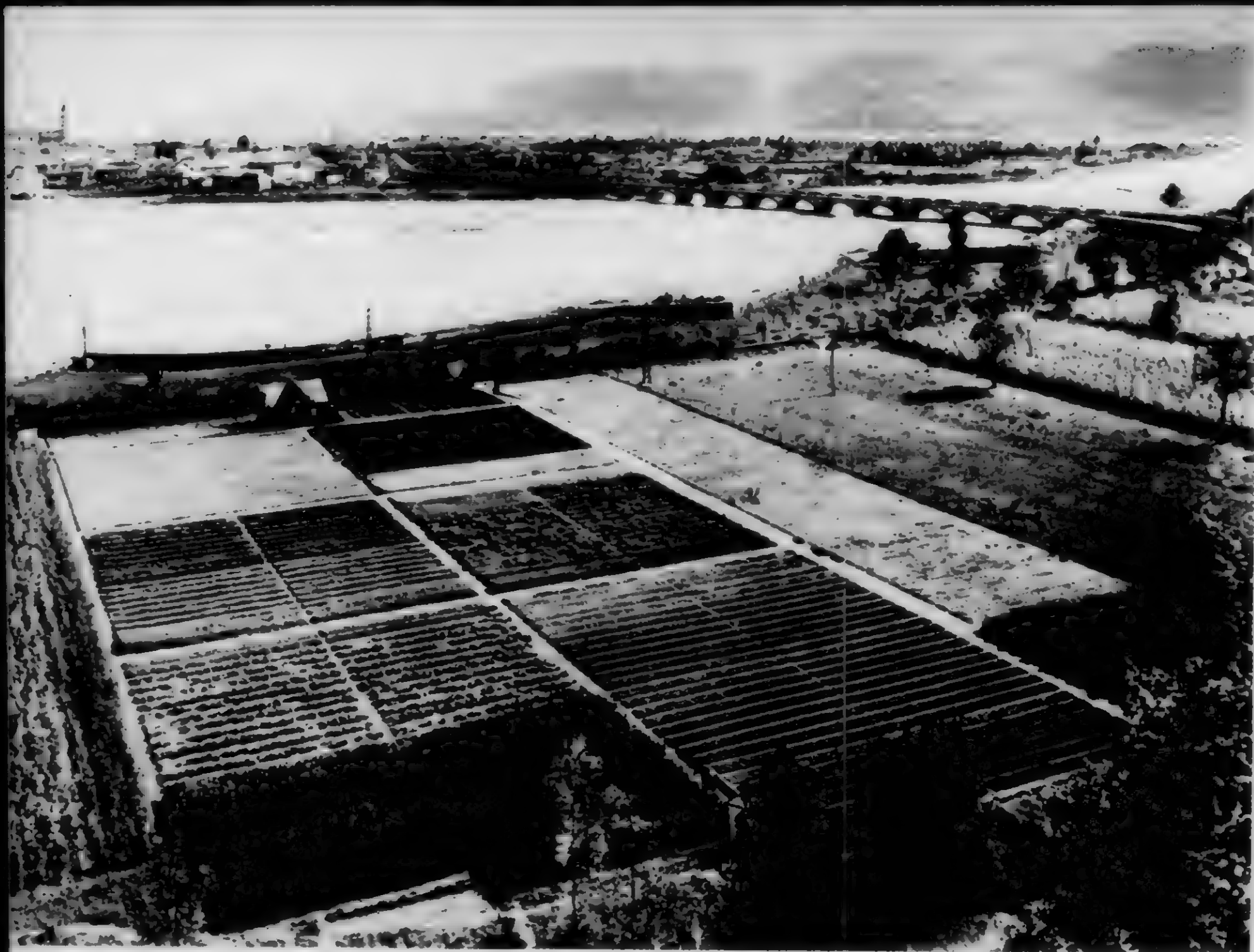
Si sta provvedendo anche al deversivo delle acque esterne, veri e propri torrentacci, che vengono dai Lepini e che, attraverso un primo scarico nell'Amaseno, defluiranno al mare.

Mercè altre opere di completamento della bonifica, questa zona di Piscinara e Pontina, in obbedienza alla volontà del Duce, diventerà il luogo di collocamento dei braccianti dell'Alta Italia.

Per l'attuazione di questo programma è stata incaricata l'Opera Combattenti, la quale si è fatta attribuire la totalità dei terreni, di cui era proprietaria una grossa società di speculazione.

Un primo lotto di circa 10 dei 18 mila ettari posseduti, e precisamente da Via Appia al Lago Fogliano, è stato recentissimamente messo in cultura dall'Opera Combattenti previo dissodamento. Sono state costruite ben 520 case co-

I grandi vivai forestali a Tolmezzo ed a Cercivento (Udine).

Zona di rimboschimento e briglia in legname nella provincia di Alessandria.

I grandi vivai forestali a Tolmezzo ed a Cercivento (Udine).

Zona di rimboschimento e briglia in legname nella provincia di Alessandria.

loniche, che saranno nell'imminente autunno abitate da contadini veneti, assistiti tecnicamente e finanziariamente. Nel centro della zona di appoderamento è stato costruito, dall'Opera Nazionale Combattenti, il nuovo centro rurale, che costituisce il Comune di Littoria.

A completare il quadro di redenzione, diremo che le sorgenti d'acqua, che sgorgavano ai piedi dei Lepini e che erano causa di impaludamento, saranno disciplinate a scopo irriguo.

ITALIA MERIDIONALE

La Campania offre al bonificamento grandiose prospettive. Dal comprensorio di Fondi a Monte S. Biagio, giù per le valli del Garigliano, del medio e basso Volturno, fino alle pianure in destra e sinistra del Sele, undici Consorzi e altre imprese stanno bonificando un territorio che supera i 100 mila ettari. Terre in gran parte alluvionali e di alta potenzialità, ma condannate per secoli dal disordine idraulico a primitive forme di sfruttamento.

Qui la bonifica — già impostata su basi integrali nell'ultimo periodo del regime borbonico, poi proseguita

in modo frammentario e discontinuo e quasi mai completata dai vecchi governi italiani (eccezione degna di ricordo è la completa bonifica degli agri Nocerino e Sarnese, dove una ricca coltura ortense ha preso il posto delle antiche paludi), ha avuto dal Regime Fascista ritmo più intenso: la sistemazione idraulica, accelerata mercè l'integrazione dei vecchi metodi della colmata e della semplice canalizzazione con quello del sollevamento meccanico delle acque, è quasi dappertutto compiuta o in istato assai avanzato di esecuzione, associandosi in alcuni perimetri a grandi impianti irrigui.

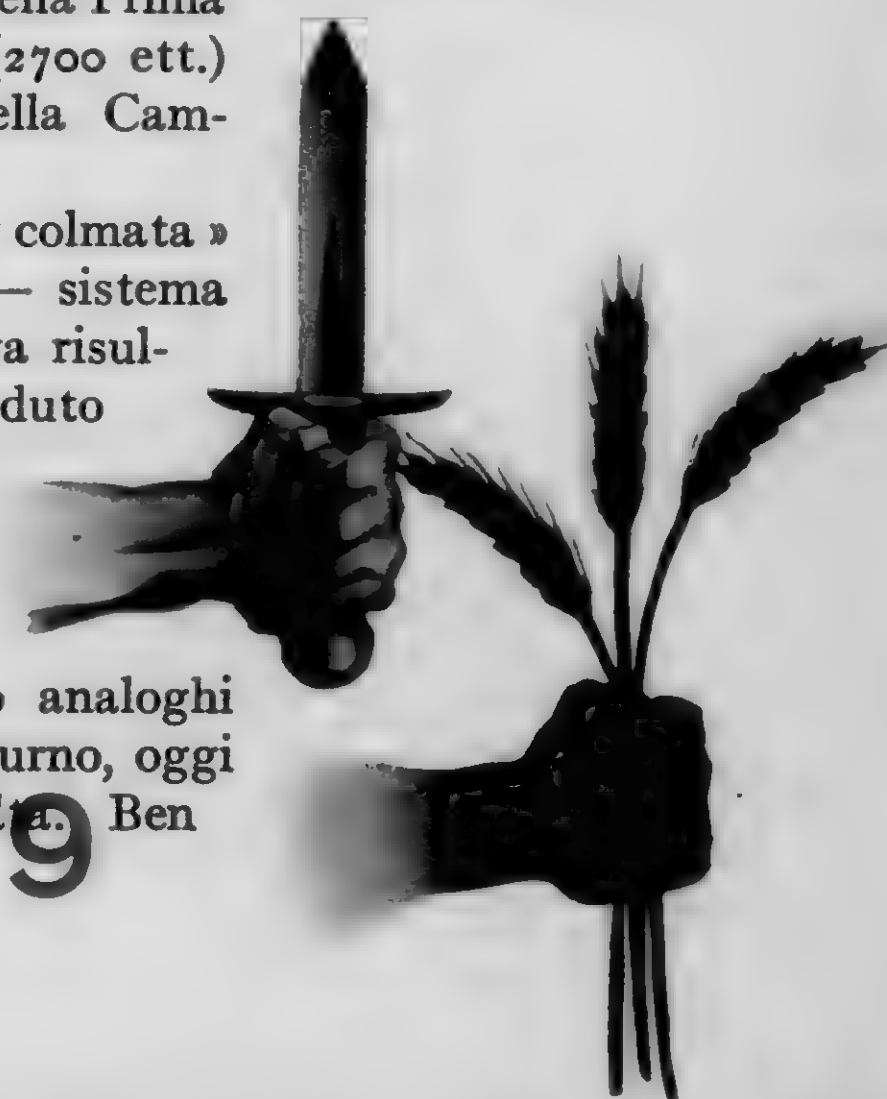
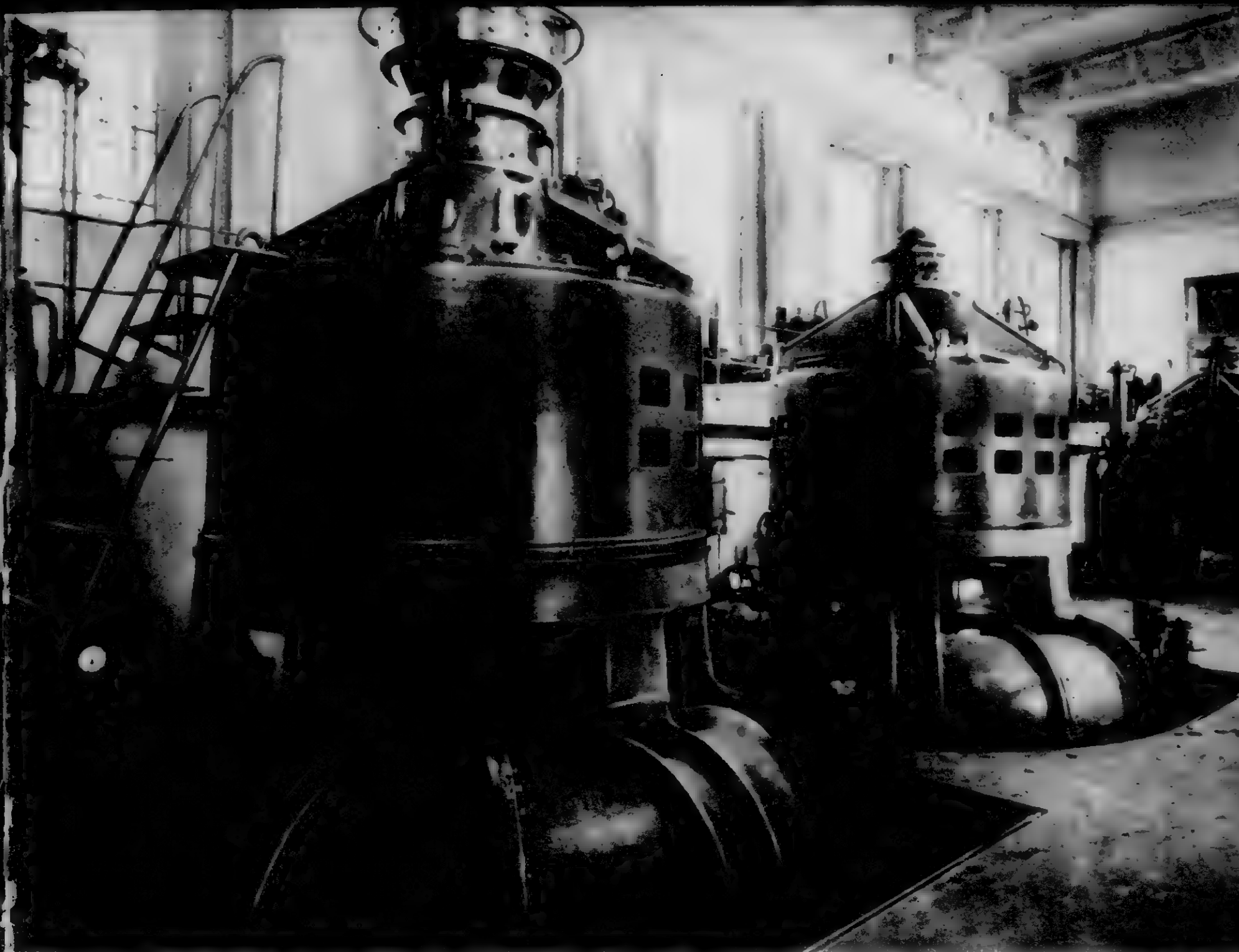
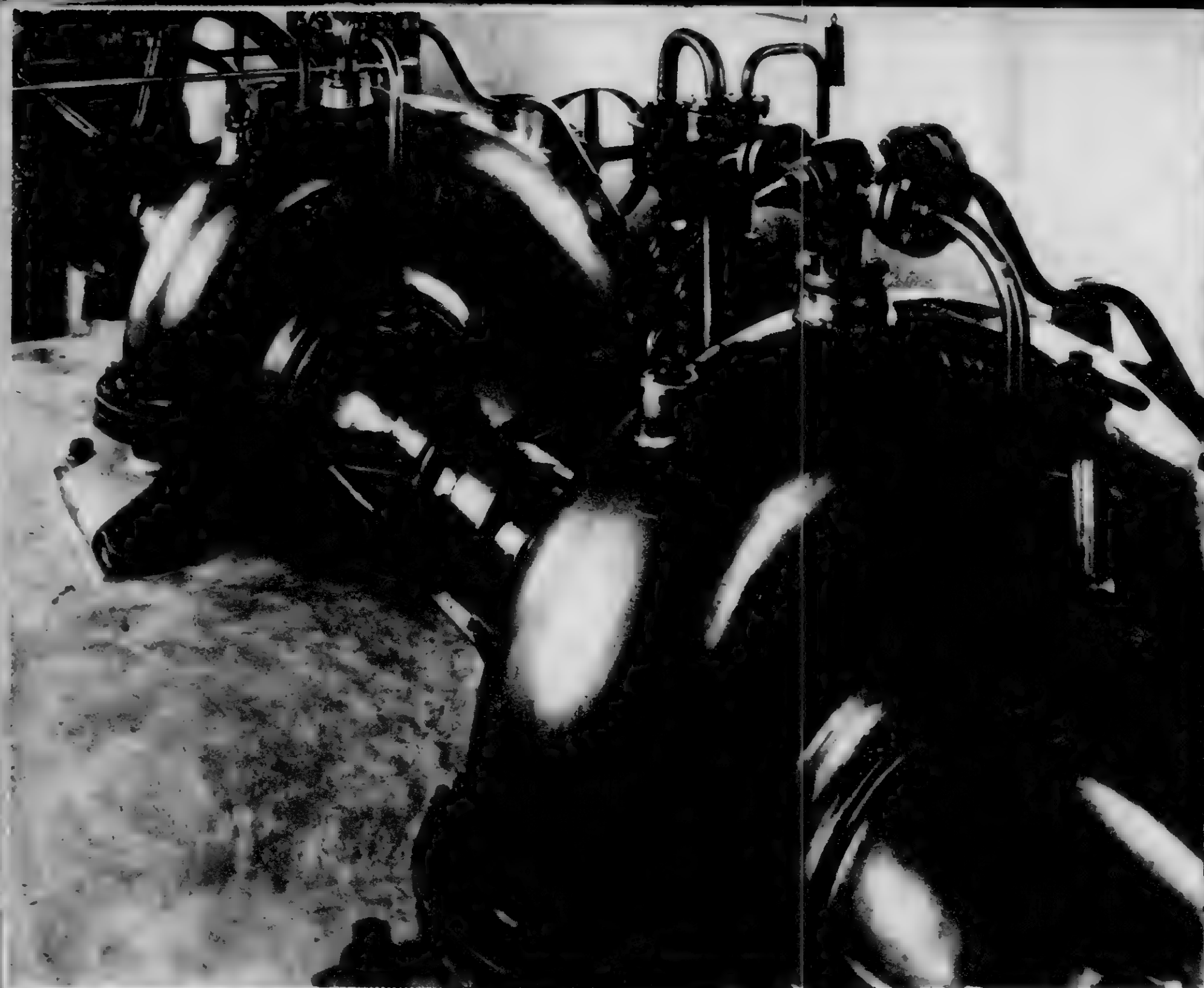
La trasformazione fondiaria è pure parzialmente avviata, come, per esempio, nel *Salto di Fondi*, l'isola compresa tra il mare e il lago con i suoi due emissari, data in concessione al proprietario che ne ha curato il prosciugamento con sollevamento meccanico.

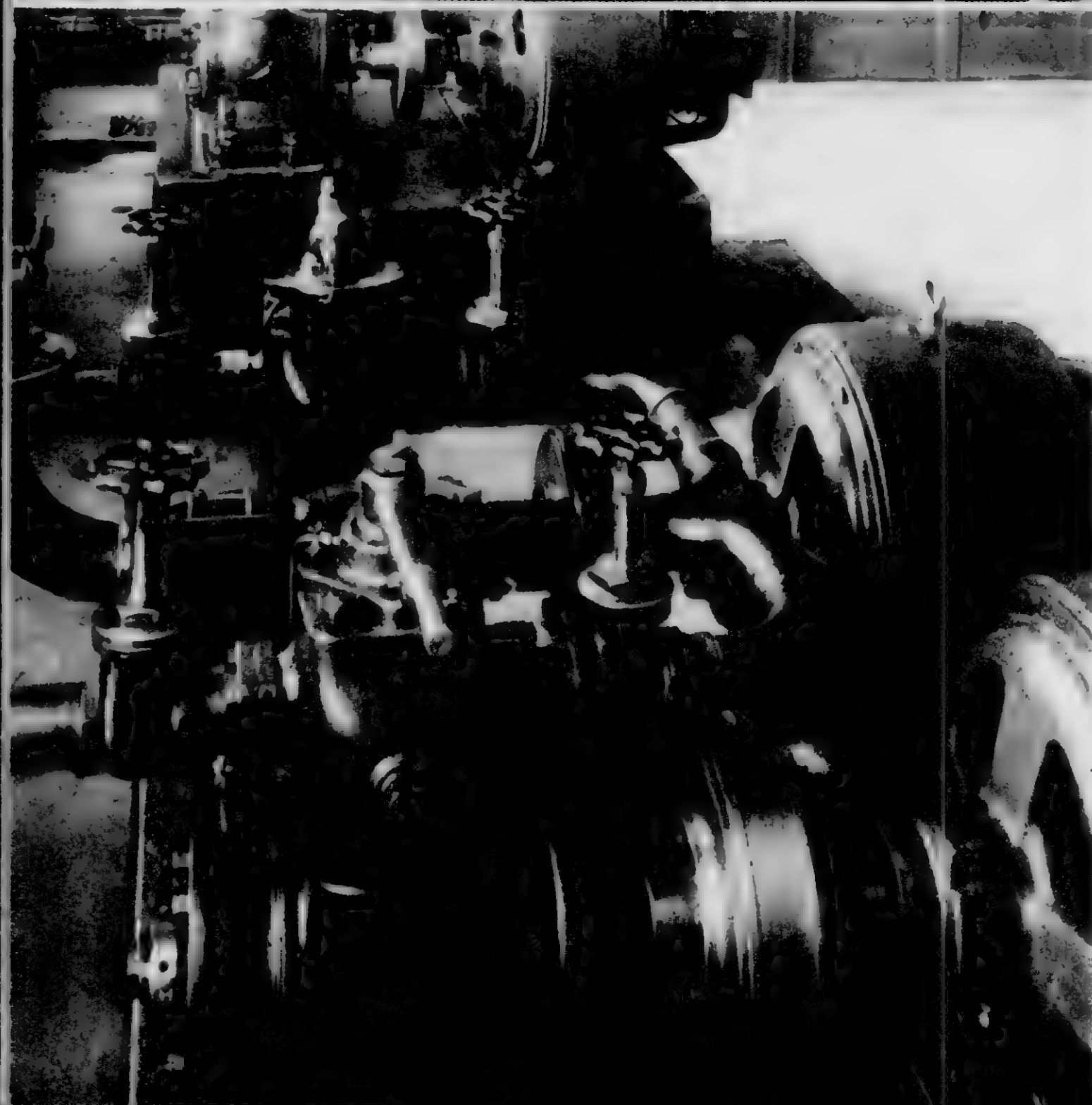
La zona paludosa a sinistra del Garigliano, quasi alla foce tra il cordone dunale e l'interno, prende il nome di *Pantano di Sessa*. La bonifica idrovora di questo comprensorio è stata iniziata dallo Stato e proseguita dal « Consorzio Aurunco » che sta completandola con strade e meglio la completerà con l'irrigazione, derivando l'acqua dal Garigliano, alla Stretta di Sujo, dove la « Società idroelettrica del Garigliano » ha un cospicuo impianto di produzione di energia.

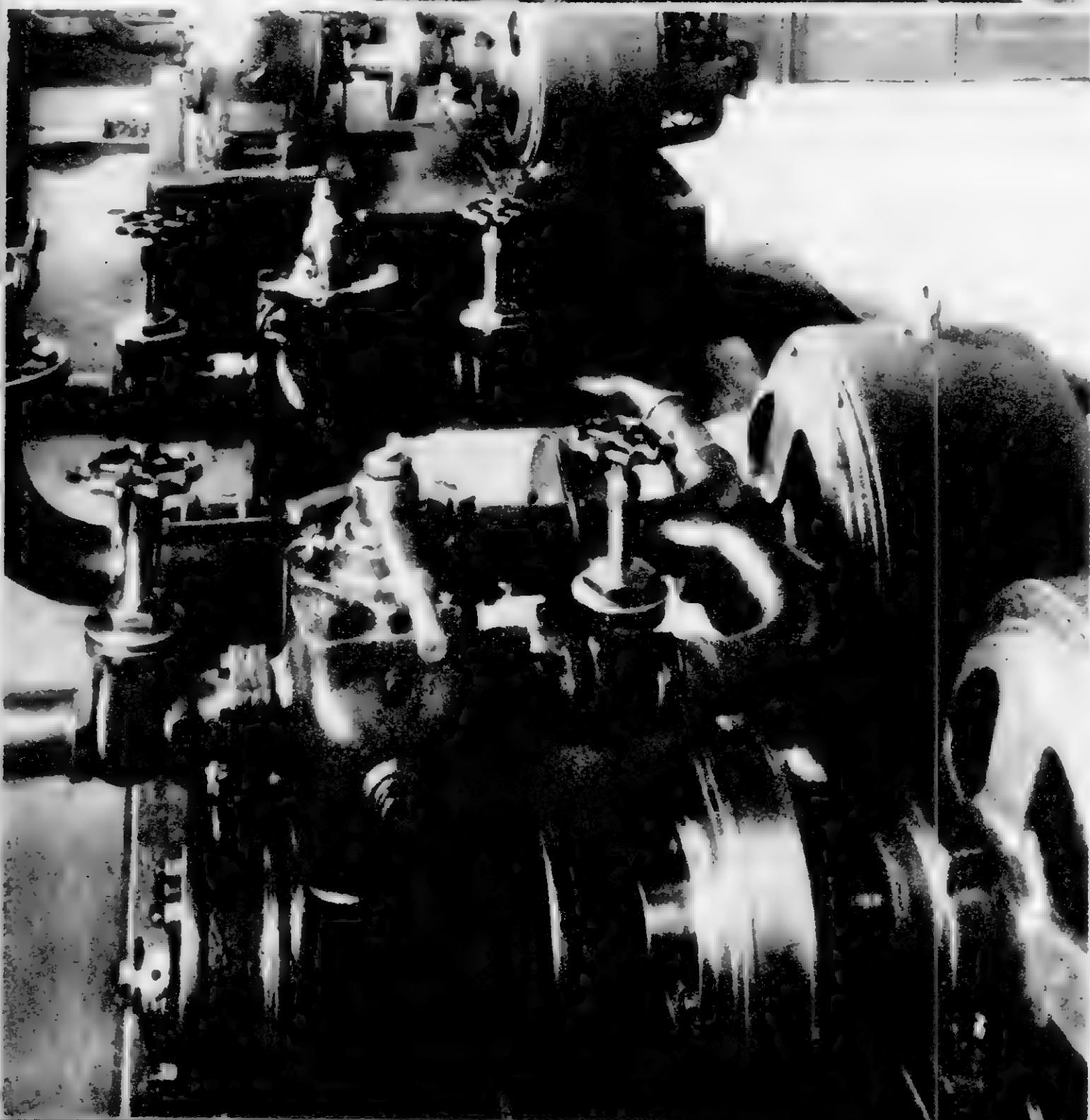
Con tale derivazione potranno essere irrigati circa 9000 ettari tra sponda destra e sinistra del fiume.

Del *Basso Volturno* esistono quattro Consorzi; quello della bonifica della Campania in destra del Volturno (9000 ett.): quello della Bonifica di Castel Volturno (5714 ett. in sinistra del fiume); il Consorzio della Prima zona della Campagna Vicana (2700 ett.) e quello della Seconda zona della Campagna Vicana (2000 ett.).

Poichè il sistema della « colmata » con le torbide del Volturno — sistema iniziato dai Borboni — non dava risultati abbastanza celeri, si è creduto di adottare quello del prosciugamento meccanico.

Al primo sforzo compiuto in questo senso dal Consorzio della I zona vicana, seguirono analoghi lavori nella zona di Castel Volturno, oggi quasi completamente bonificata. Ben

Due imponenti sale per macchine: una nell'impianto idrovoro della Bonifica dell'Oglio e l'altra nello Stabilimento Cà d'Anfora della Bonifica Aquilejense.

Coppia di pompe nello Stabilimento idròvoro di Fogolana (Bonifica Delta Brenta) e comandi idrodinamici, a distanza, delle paratoie di sbarramento della Dora Bàltea.

Coppia di pompe nello Stabilimento idròvoro di Fogolana (Bonifica Delta Brenta) e comandi idrodinamici, a distanza, delle paratoie di sbarramento della Dora Bàltea.

Due imponenti sale per macchine: una nell'impianto idrovoro della Bonifica dell'Oglio e l'altra nello Stabilimento Cà d'Anfora della Bonifica Aquilejense.

presto verrà la volta delle altre due zone, sì che tutto il Basso Volturno verrà trasformato in una delle più fertili regioni, mercè anche l'irrigazione con le acque dello storico fiume.

Accenniamo alle bonifiche di *Licola*, *Varcaturo* e delle *Gronde del Fusaro*, eseguite dall'Opera Combattenti. Quanto alla bassa *Valle del Sele* essa, con le bonifiche consortili di Sele destra e sinistra, ha una estensione di circa 50.000 ettari, di cui una parte è già intensivamente coltivata; l'altra no.

Si stanno facendo collettori di acque alte e basse, e, oltre ad un impianto idrovoro per una piccola zona bassa, molte opere di irrigazione. Un grande sbarramento è stato alzato a monte della stazione di Persano: ciò che permette di derivare acqua nelle sponde destra e sinistra per un'estensione di circa 10.000 ettari.

Con la costruzione di strade, l'opera bonificatrice, per la quale sono stati preventivati 200 milioni (e finora ne sono stati spesi 60) renderà questa plaga oltremodo produttiva.

***

Il materiale esposto per l'Abruzzo e il Molise — il plastico del comprensorio irriguo *Canale del Littorio* (Chieti); il plastico della zona *Sorgente della Vitella d'oro* che alimenterà il grande acquedotto rurale per il comprensorio di trasformazione fondiaria del *Tavo*, *Fino* e *Saline* (Pescara); le corografie dei comprensori di trasformazione fondiaria — denominati *Colli di Tortoreto* e *Santo Omero* (Teramo) — dànno un'idea precisa di quanto si sta facendo in questa parte dell'Italia meridionale.

***

La regione calabrese è caratterizzata dalla presenza di torrenti a breve percorso, precipitanti fino al mare da altezze varie (1000-1800 m.) e soggetti a piene rapide ma impetuosissime. Si capisce che il terreno pianeggiante, prossimo al mare — e cioè la parte migliore — viene più volte e gravemente inondata, con la conseguente formazione di ristagni d'acqua oltremodo malarici.

L'opera di bonifica consiste nell'intervento nei bacini alti, per frenare la discesa tanto delle acque che dei materiali, e nella sistemazione dell'ultimo tratto di pianura per

evitare le esondazioni. Per rendere il territorio abitabile e coltivabile non resta che completare la bonifica con rete stradale, canalizzazioni minori e provvista di acqua potabile.

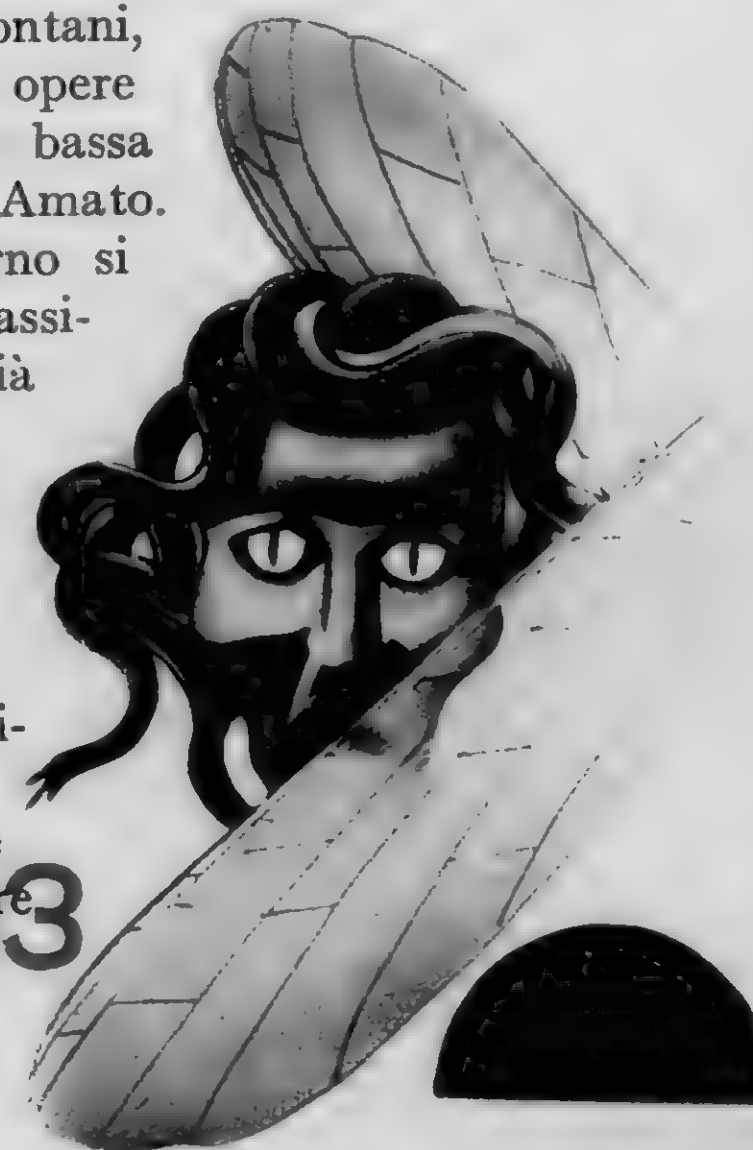
Si comprende perciò che le opere di bonifica — da quella grandiosa di *Sibari* a quella di *S. Eufemia* e della *Valle di Neto*, da quella di *Rosarno* a quella della zona Jonica litoranea, tra l'*Alli* e la *Punta delle Castella* — hanno tutte una quasi identica impostazione di problemi idraulico-forestali, e intendono allo scopo di valorizzare al più alto grado possibile le zone litoranee pianeggianti, di superficie relativamente ristretta (in rapporto a quella dell'intero bacino imbrifero) ma notevoli per l'altezza delle produzioni unitarie a cui possono arrivare.

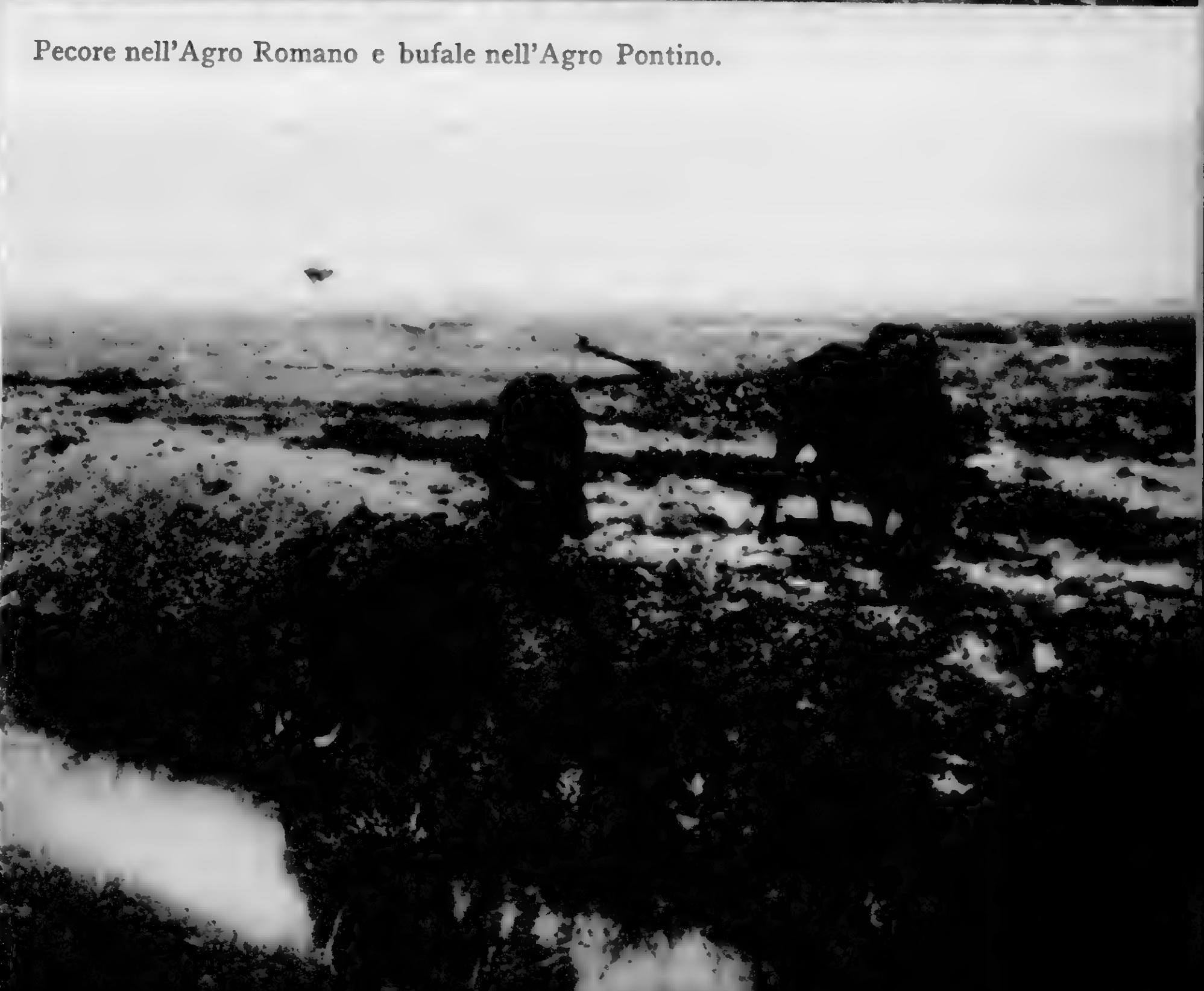
In passato, queste grandiose opere calabresi furono dallo Stato concesse a Società diverse: la Piana di Sibari alla Società Bonifica del Mezzogiorno, la Bonifica di S. Eufemia e Rosarno alla Società Bonifiche Calabresi e la Bonifica di Val di Neto alla SABIAM. La sola bonifica del territorio tra l'Alli e Punta delle Castella, è stata concessa ad un Consorzio di proprietari.

Nella grande piana di Sibari si sta procedendo ad arginare il maggior fiume — il Crati — e il confluente Coscile, a provvedere di strade l'intiera zona, in modo che, oltre al disimpegno del territorio coltivato, si otterrà l'allacciamento litoraneo, che finora era soltanto ferroviario.

Nella bonifica di S. Eufemia si è proceduto dapprima a numerosi e importanti lavori di sistemazione di bacini collinari e montani, ed ora si sta provvedendo alle opere che interessano da vicino la bassa piana percorsa dal fiume Amato.

Nella Bonifica di Rosarno si trattava più che altro di assicurare a quel territorio, già intensivamente coltivato, condizioni idrauliche tali, da evitare i periodici disastri che si verificavano per rottura di argini del Mesima.

Nella Val di Neto si è sistemato e contenuto il fiume nel corso medio e si dovrà fare altrettanto per il corso inferiore.

Calanchi non ancora bonificati in provincia di Bologna.

Pecore nell'Agro Romano e bufale nell'Agro Pontino.

Calanchi non ancora bonificati in provincia di Bologna.

Pecore nell'Agro Romano e bufale nell'Agro Pontino.

Nel vasto territorio jonico Alli-Punta delle Castella si stanno eseguendo opere stradali, di sistemazione idraulica dei fiumi torrentizi, oltre a quelle per irrigazione.

Con tutti questi lavori, la vera polpa del territorio calabrese, attualmente lasciato al pascolo di animali bradi o saltuariamente coltivato, afflitto da malaria e perciò disabitato, diventerà estremamente produttivo e sede di intensa vita rurale.

***

In Basilicata, l'unica bonifica importante è quella di *Metaponto*, situata in una zona di circa 25.000 ettari, estremamente malarica (per il grave disordine idraulico provocato dalla presenza di paludi litoranee e dall'esondare dei fiumi torrentizi che l'attraversano) e senza strade, all'infuori della linea ferroviaria. Oggi, però, una grande strada lungo il litorale è quasi ultimata, per volontà del Regime Fascista, il quale non mancherà inoltre di arginare i fiumi-torrenti, di colmare le bassure litoranee e di creare, per quanto possibile, delle riserve d'acqua sull'Agri e sul Sinni, sì da assicurare l'irrigazione della sitibonda zona pianeggiante.

Anche qui la bonifica della pianura litoranea — dalla quale potranno essere ricavate importantissime risorse — dovrà essere associata a quella della sistemazione montana dei fiumi.

***

Nella regione pugliese, è necessario anzitutto distinguere la Capitanata dal resto del territorio.

In Capitanata abbiamo la più grande zona pianeggiante di tutta la penisola: il Tavoliere.

Fino a tutto il XVIII secolo, questa immensa estensione, è stata assoggettata a un grave e speciale regime di vincolo dal Reame di Napoli, che imponeva un diritto di pascolo invernale per le greggi che avevano passato l'estate sui monti di Abruzzo (*Dogana della Mena delle pecore di Puglia*).

Dopo il '65, tolti tutti questi vincoli, la cultura del Tavoliere incomincia; ed oggi siamo in presenza della più grande zona granifera di tutta la penisola, per la quale sono in via di risoluzione problemi idraulici inerenti alla colmatura delle basse zone litoranee (*Lago di Salpi* e *Basso Candelaro*) e alla sistemazione di pianura dei corsi d'acqua torrentizi che l'attraversano, nonchè delle piccole zone paludose, per acqua risorgiva, dette « Marane ».

Esiste poi un problema stradale imponente, perchè il Tavoliere, nella sua immensa vastità (400.000 ettari) è percorso quasi solo da erbose vie di terra (*tratturi*) legate allo stato di riserva pascolativa, nel quale esse sono rimaste per tanto tempo.

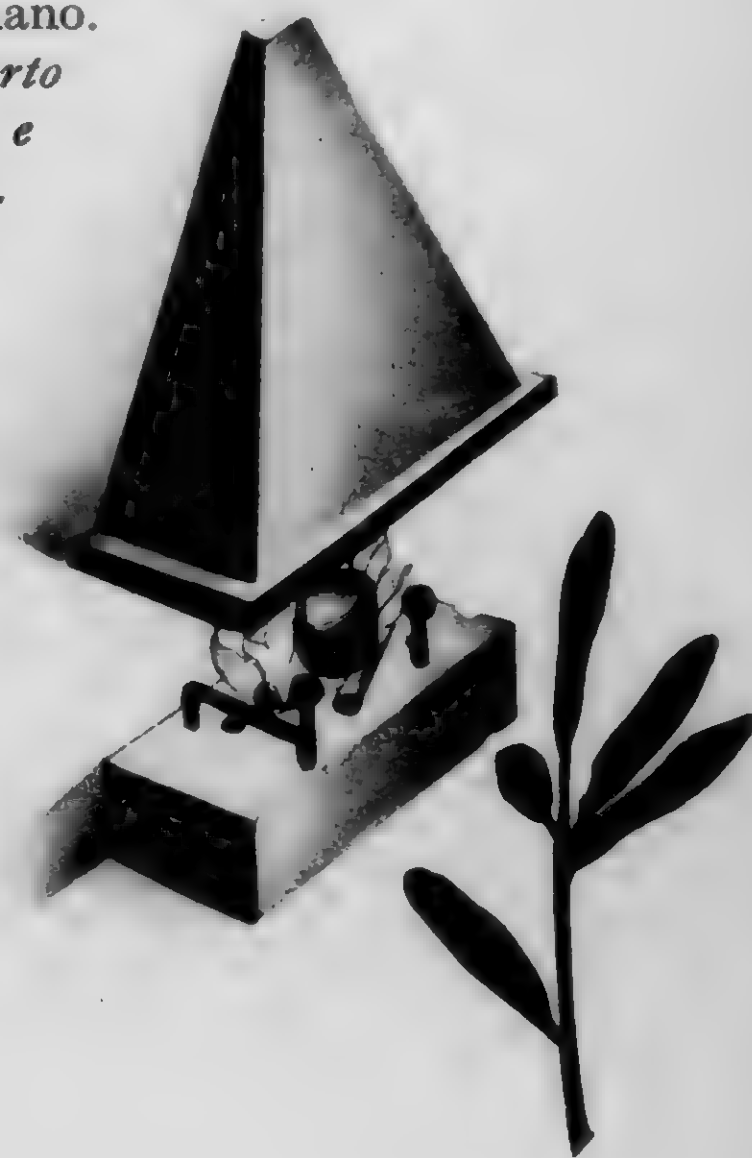
Si tratta ora di dare a questa primitiva e non sempre praticabile rete stradale una consistenza tale che la renda percorribile anche in inverno. Sono circa 700 km. di strade da siffattamente sistemare. L'opera è stata iniziata unitamente ai lavori idraulici, cui abbiamo accennato or ora.

Consimili problemi sono da risolvere per la grande zona lievemente ondulata, che costituisce la così detta Fossa premurgiana, vale a dire la grande vallata del Bradano, che si stende ai piedi delle Murgie pugliesi, fino al Mare Jonio.

Per il resto della Puglia, il problema consiste essenzialmente nel prosciugamento di numerose piccole paludi litoranee, che sono il risultato della conformazione geologica delle Puglie, prive di fiumi. Come nelle terre istriane, le acque piovane s'inabissano e fuoriescono in riva al mare, dove malaricamente impaludano.

Tutte le bonifiche pugliesi di *Porto Cesareo*, di *S. Cataldo*, di *Pantano e Caggiuni*, *S. Eramo in Colle* e la *Stornara*, eseguite dall'Opera Combattenti, e quella dell'*Arneo*, affidata ad un Consorzio, mirano precisamente a sopprimere i danni derivati da questi micidiali specchi d'acqua.

ITALIA INSULARE

La Sardegna, potenzialmente, offre larghe possibilità di sfruttamento, sopratutto nei territori

Un trattore dell'Opera Nazionale Combattenti nell'Agro Pontino.

Bestiame nelle Bonifiche venete.

Bestiame nell'Agro Romano e Pontino. Bovini a guado durante un allagamento, prima della bonifica.

Un toro di razza svizzera.

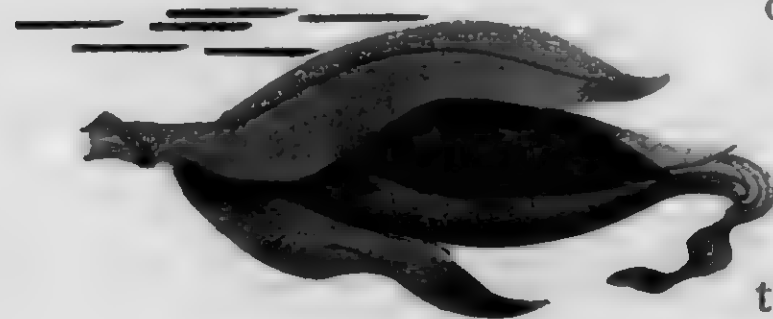
Un trattore dell'Opera Nazionale Combattenti nell'Agro Pontino.

Bestiame nelle Bonifiche venete.

Bestiame nell'Agro Romano e Pontino. Bovini a guado durante un allagamento, prima della bonifica.

Un toro di razza svizzera.

pianeggianti (*Campidani*); ma queste possibilità sono ostacolate dalla malaria che ivi regna sovrana per il disordine idraulico dei fiumi torrentizi, soggetti a piene improvvise e impetuose, e per la presenza di numerose paludi.

Così deplorevoli condizioni si stanno sopprimendo con lavori idraulici svariatissimi; cosicchè le pianure, come il Campidano di Oristano in destra e in sinistra del Basso Tirso, nonchè tutta la zona che si stende da Oristano a Cagliari, potranno dall'odierna coltivazione a pascolo passare ad una forma di coltivazione continua e intensiva.

La Sardegna offre l'esempio più imponente della creazione di laghi artificiali: preziose riserve di acqua in un territorio dove la siccità dura per mesi e mesi. Il lago costruito sul Tirso, con la diga di Santa Chiara di Ula, è uno dei maggiori di Europa (40 milioni di mc. di acqua).

La Sardegna, avendo una bassa densità demografica (circa 40 abitanti per kmq.) offrirà larghe possibilità per l'immigrazione di coloni di altre regioni a popolazione esuberante.

L'esempio più notevole è già stato dato a *Terralba* dalla Società Bonifiche Sarde, che ha colonizzato una vasta distesa di terre prima incolte e macchiose (4000 ettari), creando poderi irrigui (con l'acqua del lago Tirso) e affidandoli a coloni veneti.

Tali immigrazioni si renderanno via via possibili in molte altre bonifiche che si stanno compiendo o da Consorzi di proprietari (*Pianura di destra del Tirso*; *Consorzi riuniti sud orientali*), o dall'Opera dei Combattenti (*San Luri*) o dalla Provincia (*Decimoputzu*), o che sono in progetto.

***

Nell'interno della Sicilia il problema della bonifica integrale si identifica, in massima parte, con quello della trasformazione del latifondo, il quale, in taluni territori, va bensì naturalmente cedendo a un graduale processo di spezzamento e trasferimento della proprietà — spesso a contadini — e alla parziale attuazione di una coltura continua, ma altrove

resiste intatto, nelle sue caratteristiche di malaricità, di spopolamento, di assenza di ogni investimento fondiario, di discontinuità della coltura. Il problema della sua graduale trasformazione è sostanzialmente problema di colonizzazione, così da togliere il contadino dai grossi centri dove ora si affolla e fissarlo nelle campagne: assicurata ormai, in queste, la sicurezza pubblica, si tratta quindi di creare nuovi centri di vita sociale, di costruire strade ed edifici rurali per l'abilitazione degli uomini e la stabulazione del bestiame, di attuare razionali sistemazioni idraulico-agrarie del suolo, impianti arborei e una coltura erbacea continua a base di grano, di prati artificiali, di erbai.

Bisogna dire che, per ora, questi problemi sono quasi solo affacciati o preliminarmente impostati: un'azione concreta non ha ancora potuto essere avviata, salvo le prime concessioni ai Consorzi dei proprietari della costruzione di strade di trasformazione fondiaria, le quali possono, in molti casi, essere realmente la base della bonifica integrale (come altrove è la bonifica idraulica).

Organicamente studiata da parte del relativo Consorzio, è stata la trasformazione fondiaria del vasto comprensorio dell'*Alto* e *Medio Belice* che inizierà prossimamente la fase esecutiva.

Importanti problemi idraulici e di viabilità si stanno risolvendo per la *Piana di Catania*, che è la maggiore zona pianeggiante dell'Isola.

Il *Pantano di Lentini*, il *Pantano Celsari*, nonchè il *Lago di Lentini* (85000 ett,), sono tre zone pure importanti, e legate fra loro dalla possibilità che esiste di irrigare le terre con la riserva d'acqua del Lago di Lentini, il quale cesserebbe di essere esclusivamente sfruttato per la pesca e sopratutto di essere un fòmite permanente di grave malaria, diventando invece un magnifico serbatoio di acqua irrigua, senza nocumento per la pesca.

Il Consorzio dei proprietari ha iniziato le opere per il Lago di Lentini e le coordinerà con quelle già compiute per il Pantano di Lentini e da compiersi per quello di Celsari.

Problema importantis-

Le rovine di Ninfa nell'Agro Pontino e una Scuola nella Bonifica di Piscinara.

Sogno romantico del passato e realtà civilizzatrice del Fascismo, che è presente e futuro.

Villaggio agricolo di Sessano nella Bonifica di Piscinara.

La Caserma e le scuole.

Aspetti della colonizzazione interna. Famiglie di Forlì e Rovigo immigrate nella Piana di S. Eufemia.

Le rovine di Ninfa nell'Agro Pontino e una Scuola nella Bonifica di Piscinara.

Sogno romantico del passato e realtà civilizzatrice del Fascismo, che è presente e futuro.

Villaggio agricolo di Sessano nella Bonifica di Piscinara.

La Caserma e le scuole.

Aspetti della colonizzazione interna. Famiglie di Forlì e Rovigo immigrate nella Piana di S. Eufemia.

Numerosi ponti congiungono le sponde dei canali di bonifica: quello in alto è nella Parmigiana-Moglia; quello in basso è nella Bonifica di Zennare (Venezia).

Costruzione di un ponte sul Rio Augiargia in provincia di Cagliari.
Ponte ultimato sul fiume Coscile (Bonifica di Sibari).

Numerosi ponti congiungono le sponde dei canali di bonifica: quello in alto è nella Parmigiana-Moglia; quello in basso è nella Bonifica di Zennare (Venezia).

Costruzione di un ponte sul Rio Augiargia in provincia di Cagliari.

Ponte ultimato sul fiume Coscile (Bonifica di Sibari).

simo sarà quello che si presenta per la *Pianura di Gela* (Terranova) con la creazione del serbatoio sul Dissueri, il quale renderà possibile l'irrigazione di quella fertilissima regione pianeggiante, afflitta dalla più grave siccità.

Altre piccole pianure paludose litoranee, come quelle di *Nivolelli*, dei *Margi di Birgi*, delle *Lisimelie*, di *Bucachiemi* e di *Scicli*, saranno bonificate dai rispettivi Consorzi dei proprietari.

SISTEMAZIONI MONTANE

Il nuovo concetto di bonifica integrale — per cui, da una parte, la sistemazione idraulica dei territori di pianura è concepita in stretta connessione con la sistemazione del monte e, dall'altra, l'attività bonificatrice non si limita più ai terreni palustri, ma investe anche le zone collinari e montane in condizioni di arretrato progresso economico — ha condotto a considerare come comprensori di bonifica, in senso proprio, anche zone di montagna o di collina.

I piani delle bonifiche calabresi, per tanta parte rivolti a correggere il regime idraulico dei corsi montani dei torrenti, e il miglioramento delle pendici collinari calanchive in tanta parte dell'Appennino, sono i più salienti esempi di questo indirizzo.

Ma, all'infuori dei comprensori di bonifica, tant'altra parte della montagna e della collina italiana ha bisogno di riassetto ed è qui che si svolge quell'attività di sistemazione montana che è, pur essa, pubblica e privata, giacchè, mentre lo Stato esegue a totale suo carico le opere intese a migliorare il regime dei tronchi montani dei corsi d'acqua e ad arrestare, col rimboschimento, il degradamento delle pendici, i proprietari singoli, incoraggiati dalla concessione di contributi statali, provvedono alla miglior disciplina delle acque nei terreni agrari ed

all'incremento della produzione sopratutto migliorando i pascoli montani.

In un separato reparto della Mostra sono raccolti i dati più significativi di quest'opera di restaurazione del monte, nella quale, accanto alla *Milizia nazionale forestale* a cui è affidata la sistemazione estensiva delle pendici e la correzione idraulica dei torrenti, nei tratti più montani, agisce il Genio Civile, il quale si occupa in particolare delle opere idrauliche ricadenti nell'alveo principale del torrente e dei suoi affluenti maggiori.

Planimetrie al 100.000, che indicano, per ogni bacino montano, la spesa sostenuta, la lunghezza dei tronchi torrentizi di cui fu migliorato il regime, la superficie consolidata e rivestita di boschi, nonchè quella sistemata dai privati con miglioramenti di pascoli, sussidiati dallo Stato, danno la visione analitica dell'entità dello sforzo che si compie.

E poichè diverse sono le necessità e diversi gli orientamenti tecnici della sistemazione nelle varie parti d'Italia, le differenze sono lumeggiate con plastici, diapositive, quadri vari di sistemazioni tipiche delle varie regioni.

Così, nei bacini torrentizi della cerchia alpina (Piemonte, Lombardia e sopratutto Veneto) — dove la zona da sistemare si estende anche al disopra del limite di attecchimento della vegetazione arborea, mentre, al disotto di tal limite, è tuttora notevole il grado di boscosità — si nota una relativa prevalenza delle opere idrauliche sulle forestali. Proprio il contrario di quanto accade nella Basilicata e nella Sardegna, dove la sistemazione consiste essenzialmente nel rimboschimento delle pendici.

Nelle sistemazioni dell'Emilia, e, in parte, della Toscana e delle Marche, le caratteristiche di impermeabilità dei bacini spingono ad occuparsi in modo speciale della zona collinare, per arrestare il burronamento e lo scalzamento delle sponde e — stabilizzando le pendici — creare migliori

Preparativi per l'escavazione meccanica di un canale.

Diga di protezione a S. Gilla (Cagliari) e ponte sul Basento (Bonifica di Metaponto-Novasiri).

Una strada in costruzione.

Preparativi per l'escavazione meccanica di un canale.

Diga di protezione a S. Gilla (Cagliari) e ponte sul Basento (Bonifica di Metaponto-Novasiri).

Una strada in costruzione.

Costruiti i canali per il prosciugamento dei terreni (fotografia, in basso, dell'ex-valle di Novi) o per la irrigazione (fotografia, in alto, della piana di Terralba) si è provveduto alle abitazioni rurali, al dissodamento, e alla piantagione dei primi alberi.

Famiglie immigrate nella Piana di S. Eufemia (Bonifiche Calabresi) dalle provincie di Forlì e di Rovigo, dove l'agricoltore continua a bonificare la sua terra.

Costruiti i canali per il prosciugamento dei terreni (fotografia, in basso, dell'ex-valle di Novi) o per la irrigazione (fotografia, in alto, della piana di Terralba) si è provveduto alle abitazioni rurali, al dissodamento, e alla piantagione dei primi alberi.

Famiglie immigrate nella Piana di S. Eufemia (Bonifiche Calabresi) dalle provincie di Forlì e di Rovigo, dove l'agricoltore continua a bonificare la sua terra.

Egli ha detto:

« La vera fonte, la vera origine di tutta l'attività umana è la terra. Fra tutti i lavoratori, i più nobili, i più disciplinati sono i lavoratori della terra ».

condizioni per la cultura agraria. Là dove invece è grande la permeabilità dei bacini, come nelle formazioni calcaree dell'Abruzzo, Umbria, Lazio e Campania, molte delle opere di sistemazione son rivolte a consolidare le imponenti falde detritiche, che spesso invadono campi, strade e abitati.

I MIGLIORAMENTI FONDIARI PRIVATI

La Mostra delle opere di miglioramento fondiario di competenza privata, è stata preparata a cura della Confederazione Nazionale Fascista degli Agricoltori, col materiale raccolto nelle singole provincie dalle Federazioni degli Agricoltori stessi, in collaborazione con le Cattedre Ambulanti d'Agricoltura e sotto le direttive degli Ispettori Regionali Agrari.

Nella Mostra è riassunto e documentato quanto seppero fare i singoli agricoltori, con spontaneo spirito d'iniziativa, per l'incremento e la trasformazione delle loro aziende, usufruendo dei contributi dello Stato previsti dalle leggi, ovvero, in molti casi, apprestando essi stessi l'intero capitale occorrente all'esecuzione dei lavori.

Le opere illustrate nella Mostra sono state eseguite fuori dei comprensori, classificati come bonifiche e trasformazioni fondiarie, e pertanto all'infuori di ogni carattere d'obbligatorietà nell'esecuzione delle opere stesse.

La Mostra è ordinata per regioni, ognuna delle quali è rappresentata in un quadro sintetico, ove sono indicate geograficamente le principali opere eseguite, il numero e

l'importo totale di esse. Ad ogni quadro regionale segue una documentazione fotografica dei più notevoli esempi di opere di miglioramento fondiario, per quelle aziende agricole che maggiormente hanno progredito nel decennio trascorso.

Da tale illustrazione è agevole desumere quali sono le principali caratteristiche, regionali e provinciali, della trasformazione stessa.

Così, nel PIEMONTE e nella LOMBARDIA, hanno assunto particolare sviluppo le opere di irrigazione e i fabbricati rurali destinati alla utilizzazione delle culture irrigue: stalle, silos, magazzini e fabbricati per la prima lavorazione dei prodotti.

Nella LIGURIA si notano, oltre alle sistemazioni collinari, che mirano al più intenso sfruttamento dello scarso terreno agrario disponibile, gli impianti di sollevamento delle acque per l'irrigazione, caratteristici per le grandi altezze alle quali l'acqua vien sollevata per irrigare le coltivazioni orto-frutticole e floreali, proprie della riviera ligure.

Nel VENETO, invece, hanno particolare rilievo le opere eseguite per la ricostruzione delle aziende distrutte dalla guerra e quelle per l'appoderamento dei terreni riscattati alla palude dalla bonifica idraulica. Queste ultime opere (fabbricati rurali, approvvigionamento idrico, irrigazione e viabilità aziendale) sono caratteristiche anche di alcune provincie dell'EMILIA, dove sono degni di menzione i numerosi impianti di irrigazione utilizzanti le acque del sottosuolo e le moltissime nuove piantagioni fruttifere.

Notevole, nella VENEZIA TRIDENTINA, il plastico riproducente il grande impianto d'irrigazione a pioggia dei vigneti di S. Maddalena presso Bolzano.

Nuove sistemazioni aziendali e ricostituzione di vigneti danneggiati dalla filossera costituiscono la caratteristica dei miglioramenti fondiari della TOSCANA mentre le nuove costruzioni rurali e la sistemazione dei terreni collinari caratterizzano l'attività svolta dagli agricoltori nelle MARCHE, nell'UMBRIA e negli ABRUZZI; notevole, sopratutto in alcune provincie, il grande sviluppo assunto dalle costruzioni stesse.

Egli ha detto:

« La vera fonte, la vera origine di tutta l'attività umana è la terra. Fra tutti i lavoratori, i più nobili, i più disciplinati sono i lavoratori della terra ».

condizioni per la cultura agraria. Là dove invece è grande la permeabilità dei bacini, come nelle formazioni calcaree dell'Abruzzo, Umbria, Lazio e Campania, molte delle opere di sistemazione son rivolte a consolidare le imponenti falde detritiche, che spesso invadono campi, strade e abitati.

I MIGLIORAMENTI FONDIARI PRIVATI

La Mostra delle opere di miglioramento fondiario di competenza privata, è stata preparata a cura della Confederazione Nazionale Fascista degli Agricoltori, col materiale raccolto nelle singole provincie dalle Federazioni degli Agricoltori stessi, in collaborazione con le Cattedre Ambulanti d'Agricoltura e sotto le direttive degli Ispettori Regionali Agrari.

Nella Mostra è riassunto e documentato quanto seppero fare i singoli agricoltori, con spontaneo spirito d'iniziativa, per l'incremento e la trasformazione delle loro aziende, usufruendo dei contributi dello Stato previsti dalle leggi, ovvero, in molti casi, apprestando essi stessi l'intero capitale occorrente all'esecuzione dei lavori.

Le opere illustrate nella Mostra sono state eseguite fuori dei comprensori, classificati come bonifiche e trasformazioni fondiarie, e pertanto all'infuori di ogni carattere d'obbligatorietà nell'esecuzione delle opere stesse.

La Mostra è ordinata per regioni, ognuna delle quali è rappresentata in un quadro sintetico, ove sono indicate geograficamente le principali opere eseguite, il numero e

l'importo totale di esse. Ad ogni quadro regionale segue una documentazione fotografica dei più notevoli esempi di opere di miglioramento fondiario, per quelle aziende agricole che maggiormente hanno progredito nel decennio trascorso.

Da tale illustrazione è agevole desumere quali sono le principali caratteristiche, regionali e provinciali, della trasformazione stessa.

Così, nel PIEMONTE e nella LOMBARDIA, hanno assunto particolare sviluppo le opere di irrigazione e i fabbricati rurali destinati alla utilizzazione delle culture irrigue: stalle, silos, magazzini e fabbricati per la prima lavorazione dei prodotti.

Nella LIGURIA si notano, oltre alle sistemazioni collinari, che mirano al più intenso sfruttamento dello scarso terreno agrario disponibile, gli impianti di sollevamento delle acque per l'irrigazione, caratteristici per le grandi altezze alle quali l'acqua vien sollevata per irrigare le coltivazioni orto-frutticole e floreali, proprie della riviera ligure.

Nel VENETO, invece, hanno particolare rilievo le opere eseguite per la ricostruzione delle aziende distrutte dalla guerra e quelle per l'appoderamento dei terreni riscattati alla palude dalla bonifica idraulica. Queste ultime opere (fabbricati rurali, approvvigionamento idrico, irrigazione e viabilità aziendale) sono caratteristiche anche di alcune provincie dell'EMILIA, dove sono degni di menzione i numerosi impianti di irrigazione utilizzanti le acque del sottosuolo e le moltissime nuove piantagioni fruttifere.

Notevole, nella VENEZIA TRIDENTINA, il plastico riproducente il grande impianto d'irrigazione a pioggia dei vigneti di S. Maddalena presso Bolzano.

Nuove sistemazioni aziendali e ricostituzione di vigneti danneggiati dalla filossera costituiscono la caratteristica dei miglioramenti fondiari della TOSCANA mentre le nuove costruzioni rurali e la sistemazione dei terreni collinari caratterizzano l'attività svolta dagli agricoltori nelle MARCHE, nell'UMBRIA e negli ABRUZZI; notevole, sopratutto in alcune provincie, il grande sviluppo assunto dalle costruzioni stesse.

Nitore di costruzioni nelle zone bonificate: una chiesa nella Piana di S. Eufemia e una casa nella Bonifica Ferrarese.

L'appoderamento in una bonifica veneta (Rovigo).

Famiglie e tipi di coloni

Nitore di costruzioni nelle zone bonificate: una chiesa nella Piana di S. Eufemia e una casa nella Bonifica Ferrarese.

L'appoderamento in una bonifica veneta (Rovigo).

Famiglie e tipi di coloni

Allagamenti nell'Agro Pontino prima della bonifica.

Le aie e i prodotti.

Allagamenti nell'Agro Pontino prima della bonifica.

Le aie e i prodotti.

Nella sola provincia di Macerata sono state costruite, nel decennio, 3296 case coloniche per la maggior parte eseguite dagli agricoltori senza richiedere i contributi dello Stato.

Nel LAZIO le opere di bonifica agraria hanno assunto particolare rilievo. Escluso il territorio dell'Agro Romano che trova illustrazione separata nella Mostra, si notano, in special modo nella provincia di Viterbo, alcuni notevolissimi esempi di trasformazione fondiaria basati principalmente sull'allevamento del bestiame.

Nella CAMPANIA, oltre a molti impianti irrigui nelle zone specializzate per culture orto-frutticole, numerosi sono gli esempi di appoderamenti delle regioni ai margini delle bonifiche.

Notevole lo sforzo compiuto nella BASILICATA per il miglioramento della viabilità e per la creazione di centri di colonizzazione, nonchè l'utilizzazione delle acque del sottosuolo in alcune provincie della PUGLIA e specialmente nella penisola Salentina.

La CALABRIA presenta importanti esempi di bonifica agraria, eseguita con nuovi impianti di oliveti e piccole opere di difesa dalle invasioni dei torrenti numerosi e, come si è già detto, impetuosissimi a causa della breve distanza che intercorre fra le montagne e il mare sottostante.

Nella SICILIA si nota il progresso compiuto per intenso sfruttamento della fascia litoranea dell'Isola, con creazione di nuovi giardini di agrumeti, irrigati con una perfetta utilizzazione delle scarse risorse idriche disponibili.

Alcuni esempi di bonifica agraria in condizioni di terreno e d'ambiente particolarmente difficili sono presentati dalle tre provincie della SARDEGNA.

Il complesso veramente imponente dei miglioramenti fondiari eseguiti nel decennio sta a dimostrare lo slancio col quale gli agricoltori hanno seguito le direttive del Regime Fascista per la bonifica integrale del territorio nazionale, contribuendo efficacemente all'incremento della produzione agricola dell'intera Nazione.

Egli ha detto:

« La bonifica integrale basterà da sola a rendere gloriosa nei secoli la Rivoluzione delle Camice nere ».

CONCLUSIONE

La rapida corsa attraverso le bonifiche italiane è finita: e da questa rassegna non è difficile trarre la persuasione che il Regime Fascista sta consolidando ed estendendo la base territoriale della Nazione, assicurando nuove sedi di vita fisicamente e moralmente sana, perchè rurale, a un'Italia più popolosa e potente.

Guai alle Nazioni che perdono il senso della continuità della propria vita, attraverso le generazioni che si succedono nei secoli; che non sanno, per l'avvenire, sottoporsi oggi ai sacrifici anche più duri; esse sono condannate alla morte.

L'Italia Fascista, che tende tutta la sua volontà verso l'avvenire, saprà — vivendo oggi, ove occorra, anche più poveramente — condurre a compimento la grande impresa che il Duce ha voluto.

Questo volume, redatto a cura del SOTTOSEGRETARIATO DI STATO PER LA BONIFICA INTEGRALE e illustrato con disegni del pittore CARLO VITTORIO TESTI, è stato stampato in calcografia dall'ISTITUTO GEOGRAFICO DE AGOSTINI DI NOVARA.